



Agilent Technologies

Kit Name: AdvanceBio Total Sialic Acid Quantitation Kit, 48-ct

Kit PN: GS48-SAQ

This product is a multi-level kit, composed of the following modules and individual chemical components:

Kit Components

Part Number	Module Name	Kit Component Part Number	Kit Component Name	Qty
WS0379	AdvanceBio Gly-SA SAQ Reagent Pack	WS0376	AdvanceBio Sialidase A, 1 U, 0.4 ml	1 vial
		WS0370	SAQ Dye, 0.064 mg	1 vial
		WS0371	Horseradish Peroxidase, 60 µl	1 vial
		WS0372	Conversion Reagents, 120 µl	1 vial
		WS0373	SAQ Buffer A, 3 ml	1 bottle
		WS0374	SAQ Buffer B, 1 ml	1 vial
		WS0375	SAQ Buffer C, 0.3 ml	1 vial
		WS0377	Sialic Acid Standard, 1 ml	1 vial
		WS0378	DMSO, 0.35 ml	1 bottle
		WS0386	Bovine Fetus Control, 0.4 mg	1 vial

SDSs for each component follow this cover sheet.

Transportation Information for the Kit:

Proper Shipping Names:

DOT	IATA/ICAO	China
Not Regulated	Not Regulated	Not Regulated

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** SAQ Dye
- **상품번호:** WS0370
- **CAS-번호**
119171-73-2
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조자/수입자/유통업자 정보:**
한국애질런트테크놀로지스(주)
서울특별시 용산구 한남대로 98,
일신빌딩 4층.
우편번호 04418
- **Email:** pdl-msds_author@agilent.com
- **Phone number:** 080 004 5090
- **비상연락 전화번호:** CHEMTRAC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류**



급성 독성 - 경구 – 구분 4 H302 삼키면 유해함

- **라벨표기 요소**
- **GHS 라벨 요소** 본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- **그림문자**



GHS07

- **신호어 경고**
- **유해·위험 문구**
삼키면 유해함
- **예방조치 문구**
의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.
어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.
사용 전에 라벨을 읽으시오.
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.
삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 독성물질 센터/병원 연락 필요.
입을 씻어내시오.
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

(2 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Dye

(1 쪽부터계속)

- 기타 유해성
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 화학물질
- CAS-번호표시
119171-73-2 ethanone, 1-(3,7-dihydroxy-10H-phenoxazin-10-yl)ethanone

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
 - 흡입했을 때: 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
 - 피부에 접촉했을 때: 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
 - 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇 분동안 씻어낸다.
 - 먹었을 때: 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
 - 기타 의사의 주의사항:
 - 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 - 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 경우 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제
 - 적절한 소화제: 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
 - 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- 환경 관련 예방조치: 하수도망/해수면위의 물/지하수로도 달하지 않게 한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 기계를 사용해서 집어 옮린다.
- 타 섹션 참조
 - 안전 관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
 - 개인 보호 장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.
 - 쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
 - 안전 취급을 위한 예방조치 올바르게 사용할 경우에는 특별한 주의가 필요없다.
 - 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특별한 조치가 필요없음.

(3 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Dye

(2 쪽부터계속)

- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
- 안전한 저장 방법: 특별한 요구사항이 없음.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
- 보관 조건에 관한 추가적인 정보: 없음
- 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.
- 통제 범수
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등: 생략
- 추가 정보: 제조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적 보호조치 및 위생조치: 휴식 전이나 작업이 끝날 때마다 손을 씻는다.
- 호흡기 보호: 필요없음.
- 손 보호:

장갑 재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야하고, 내구성이 있어야 한다.
투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑 재료를 선택한다.

- 장갑 의재료

적합한 장갑의 선정은 재질차이뿐 아니라 품질기준의 차이도 고려하여 이루어져야 하고 제조업자에 따라서도 다르게 선정되어야 한다.

- 장갑 재료의 투과시간: 정확한 관통시간은 보호장갑제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.
- 눈 보호: 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.

9 물리화학적 특성

- 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보
- 일반정보
- 외형

물리적 상태:	가루
색:	연갈색
냄새:	무취의
후각역치:	알맞지 않다.
- pH: 해당사항 없음.
- 상태변화

녹는점/어는점:	맞지 않는
초기 끓는점과 끓는점 범위:	맞지 않는
- 인화점: 해당사항 없음.
- 인화성(고체, 기체): 이 제품은 가연성이 없다.
- 분해 온도: 알맞지 않다.
- 자기점화: 알맞지 않다.
- 폭발위험: 이 제품은 폭발위험성이 없다

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Dye

(3 쪽부터계속)

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
· 아래로:	알맞지않다.
· 위로:	알맞지않다.
· 증기압:	해당사항 없음.
· 밀도:	맞지않는다.
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	해당사항 없음.
· 증발 속도:	해당사항 없음.
· 용해도:	
· 물:	가용의
· n 육탄율/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
· 역학성:	해당사항 없음.
· 동점성:	해당사항 없음.
· 고체의 함량:	100.0 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라 사용할경우 해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 피부와 접촉하면 유해할 수 있음
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
- 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.

12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
- 생물농축 잠재성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Dye

(4 쪽부터계속)

- **추가적인 생태학 정보:**
- **일반 특징:**
수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게 수질오염이 된 희석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그 리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
- **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- **폐기물 처리 방법**
- **권고:** 생활쓰레기와 함께 처리되어서는 안된다. 하수도망으로 유입되어서는 안된다.
- **비위생적 포장:**
- **권고:** 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.
- **추천 세정제:** 경우에 따라서 세제가 첨가된 물

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 등급	
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속 서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:

- **제조 등 금지물질:**

성분이 포함되어 있지 않다

(6 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Dye

(5 쪽부터계속)

· 허가대상물질:	성분이포함되어있지않다
· 관리대상유해물질:	성분이포함되어있지않다
· 작업환경측정 대상 유해인자	성분이포함되어있지않다
· 특수건강진단 대상 유해인자	성분이포함되어있지않다
· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률	
· 화학물질관리법	
· 사고대비물질	성분이포함되어있지않다
· 금지물질	성분이포함되어있지않다
· 제한물질	성분이포함되어있지않다
· 유독물질	성분이포함되어있지않다
· 허가물질	성분이포함되어있지않다
· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량)	False
· GHS 라벨 요소	본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
· 그림문자	



GHS07

- 신호어 경고
- 유해, 위험 문구
삼키면 유해함
- 예방조치 문구
의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.
어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.
사용 전에 라벨을 읽으시오.
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.
삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 독성물질 센터/병원 연락 필요.
입을 씻어내시오.
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

(7 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료
GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Dye

(6 쪽부터계속)

- **최초 작성일자:** 2018.01.22
- **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2019.04.22
- * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨 -

KR



물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** Horseradish Peroxidase
- **상품번호:** WS0371
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조자/수입자/유통업자 정보:**
한국애질런트테크놀로지스(주)
서울특별시 용산구 한남대로 98,
일신빌딩 4층.
우편번호 04418
- **Email:** pdl-msds_author@agilent.com
- **Phone number:** 080 004 5090
- **비상연락 전화번호:** CHEMTRAC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류** 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화 시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- **라벨표기 요소**
- **GHS 라벨 요소** 누락되다
- **그림문자** 누락되다
- **신호어** 누락되다
- **유해·위험 문구** 누락되다
- **예방조치 문구**
(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.
삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 병원 연락 필요.
피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오.
눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- **기타 유해성**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- **화학적 특성: 혼합물**
- **설명:** 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.
- **위험 요소:** 누락되다

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: Horseradish Peroxidase

(1 쪽부터계속)

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용**
- 일반적 정보:** 특별한 조치가 필요 없음.
- 흡입했을 때:** 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- 피부에 접촉했을 때:** 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- 눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- 먹었을 때:** 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- 기타 의사의 주의사항:**
 - 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 - 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제**
- 적절한 소화제:** 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항**
- 화재 진압 시 작용할 보호구 및 예방조치:** 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차:** 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- 환경 관련 예방조치:** 하수도망/해수면위의 물/지하수로 달하지 않게 한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재:** 기계를 사용해서 집어 옮린다.
- 타 섹션 참조**
- 안전 관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
- 개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.
- 쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:**
 - 안전 취급을 위한 예방조치:** 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
 - 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 특별한 조치가 필요없음.
- 혼합 위험성 등 안전 저장 조건**
- 보관:**
 - 안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
 - 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
 - 보관 조건에 관한 추가적인 정보:** 없음
 - 구체적 최종 사용자:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.

(3 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: Horseradish Peroxidase

(2 쪽부터계속)

통제 번수**화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:**

본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.

추가 정보: 제조 할 당시에 유 효한 목록을 기초로 사용했다.**노출 통제****개인 보호구****일반적보호조치 및 위생조치:** 화학제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.**호흡기 보호:** 필요없음.**손 보호:**

장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야하고, 내구성이 있어야 한다.

투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑재료를 선택한다.

장갑의재료: 적절한 보호장갑을 착용한다.**장갑재료의 투과시간:** 정확한 관통시간은 보호장갑제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.**눈 보호:** 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.

9 물리화학적 특성

기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보**일반정보****외형****물리적 상태:**

가루

색:

적갈색

냄새:

특색있는

후각역치

알맞지않다.

pH:

해당사항 없음.

상태변화**녹는점/어는점:**

맞지않는

초기 끓는점과 끓는점 범위:

맞지않는

인화점:

해당사항 없음.

인화성(고체, 기체):

알맞지않다.

분해 온도:

알맞지않다.

자기점화:

이제품은 자연발화성이 없다.

폭발위험:

이제품은 폭발위험성이 없다

인화 또는 폭발 범위의 상한/하한**아래로:**

알맞지않다.

위로:

알맞지않다.

증기압:

해당사항 없음.

밀도:

맞지않는다.

비중:

알맞지않다.

증기밀도:

해당사항 없음.

증발 속도:

해당사항 없음.

용해도:**물:**

가용의

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: Horseradish Peroxidase

(3 쪽부터계속)

· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학성:	해당사항 없음.
동점성:	해당사항 없음.
· 용매내용물	
고체의 함량:	100.0 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 피부와 접촉하면 유해할 수 있음
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
- 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- 추가적인 독성에 관한 정보:

이제품은공동분류원칙에근거하여최근에발효된원고에서유럽공동체의사전준비에대하여특성표시의무가없다.
적절한범위내에서그리고규정에맞게사용된다면이제품은우리의경험과우리에게제출된정보에따라서건강에해로운영향을야기하지
않는다.

12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
- 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징:
 - 수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된
희석시키지않은채대량으로지하수나, 하천으로그리고하수도망에도달하지않게한다.
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: Horseradish Peroxidase

(4 쪽부터계속)

- **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- **폐기물 처리 방법**
- **권고:** 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- **비위생적 포장:**
- **권고:** 당국 의지침에 입각한 쓰레기 처리.
- **주 천 세정제:** 경우에 따라서 세제가 첨가된 물

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 등급	
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속 서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운 송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:

- **제조 등 금지물질:**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

- **허가대상물질:**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

- **관리대상유해물질:**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

- **작업환경측정 대상 유해인자**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

(6 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: Horseradish Peroxidase

(5 쪽부터계속)

· 특수건강진단 대상 유해인자

어떠한 내용물도록 특화되어있지 않다

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· Korean Existing Chemical Inventory

7778-77-0	potassium dihydrogenorthophosphate	KE-28622
9003-99-0	Peroxidase	KE-28159
7758-11-4	dipotassium hydrogenorthophosphate	KE-12167

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

어떠한 내용물도록 특화되어있지 않다

· 금지물질

어떠한 내용물도록 특화되어있지 않다

· 제한물질

어떠한 내용물도록 특화되어있지 않다

· 유독물질

어떠한 내용물도록 특화되어있지 않다

· 허가물질

어떠한 내용물도록 특화되어있지 않다

· GHS 라벨 요소 누락되다

· 그림문자 누락되다

· 신호어 누락되다

· 유해·위험 문구 누락되다

· 예방조치 문구

(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.

삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 병원 연락 필요.

피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오.

눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2018.01.22

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2019.04.22

· * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경됨 -

기입점: 2019.04.22

개정: 2019.04.19

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: Conversion Reagents
- 상품번호: WS0372
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
한국애질런트테크놀로지스(주)
서울특별시 용산구 한남대로 98,
일신빌딩 4층.
우편번호 04418
- 추가적인 정보 획득 가능: Agilent Quality Assurance
- Phone number: 080 004 5090
- 비상연락 전화번호: CHEMTREC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- 라벨표기 요소
 - GHS 라벨 요소 누락되다
 - 그림문자 누락되다
 - 신호어 누락되다
 - 유해·위험 문구 누락되다
- 예방조치 문구
 - 적절한 개인 보호구를 착용하시오.
 - 피부 접촉 시: 다량의 비누와 물에 씻으시오.
 - 흡입하여 호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
 - 눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
 - 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- 기타 유해성
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 혼합물
- 설명: 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.
- 위험요소: 누락되다

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 일반적 정보: 특별한 조치가 필요 없음.

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.22

개정: 2019.04.19

제품명: Conversion Reagents

(1 쪽부터계속)

- 흡입했을 때:** 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- 피부에 접촉했을 때:** 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- 눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- 먹었을 때:** 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- 기타 의사의 주의사항:**
- 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 경우 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제:**
- 적절한 소화제:** 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항:**
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차:** 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- 환경 관련 예방조치:** 하수도망/해수면위의 물/지하수로도 달하지 않게 한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재:** 기계를 사용해서 집어 옮긴다.
- 타 섹션 참조:**
안전 관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:**
- 안전 취급을 위한 예방조치:** 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 특별한 조치가 필요없음.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건:**
- 보관:**
- 안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
- 보관 조건에 관한 추가적인 정보:** 없음
- 구체적 최종 사용자:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.
- 통제 변수:**
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:**
본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.
- 추가 정보:** 제조할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.

(3 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.22

개정: 2019.04.19

제품명: Conversion Reagents

(2 쪽부터계속)

- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적보호조치및위생조치: 화학제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.
- 호흡기 보호: 필 요없음.
- 손 보호:

 - 장갑재질은제품 / 원료 / 조제를 투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.
 - 투과 시간, 침 투 율 과 저하를 고려해서 장갑 재료를 선택한다.

- 장갑의재료 적절한보호장갑을착용한다.
- 장갑재료 의 투과시간 간 정확한관통시간은 보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.
- 눈 보호: 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보	
· 일반정보	
· 외형	
물리적 상태:	가루
색:	제품 표시에 따른
냄새:	특색있는
후각역치	알맞지않다.
· pH:	해당사항 없음.
· 상태변화	
녹는점/어는점:	맞지않는
초기 끓는점과 끓는점 범위:	맞지않는
· 인화점:	해당사항 없음.
· 인화성(고체, 기체):	알맞지않다.
· 분해 온도:	알맞지않다.
· 자기점화:	이제품은 자연발화성이없다.
· 폭발위험:	이제품은 폭발위험성이없다
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
아래로:	알맞지않다.
위로:	알맞지않다.
· 증기압:	해당사항 없음.
· 밀도:	맞지않는다.
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	해당사항 없음.
· 증발 속도:	해당사항 없음.
· 용해도:	
물:	가용의
· n 옥탄율/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학성:	해당사항 없음.
동점성:	해당사항 없음.

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.22

개정: 2019.04.19

제품명: Conversion Reagents

(3 쪽부터계속)

· 용매내용물

고체의 함량:	100.0 %
기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해아 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해아 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
 - 일차적 자극 효과:
 - 피부 부식성 또는 자극성: 피부와 접촉하면 유해할 수 있음
 - 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
 - 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- 주 가 적 인 독성에 관한 정보:

이제품은 공동분류원칙에근거하여최근에발효된원고에서유럽공동체의사전준비에대하여특성표시의무가없다.
적절한범위내에서그리고규정에맞게사용된다면이제품은우리의경험과우리에게제출된정보에따라서건강에해로운영향을야기하지 않는다

12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
 - 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 - 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 추가적인 생태학 정보:
 - 일반 특징:

수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된
희석시키지않은채대량으로지하수나, 하천으로그리고하수도망에도달하지않게한다.
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
 - 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

KR

(5 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입일: 2019.04.22

개정: 2019.04.19

제품명: Conversion Reagents

(4 쪽부터계속)

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.
- 추천 세정제: 경우에 따라서 세제가 첨가된 물

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 용기등급	
· 환경적 유해물질:	해당 사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치	해당 사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당 사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:
 - 제조 등 금지물질:
 - 어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다
 - 허가대상물질:
 - 어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다
 - 관리대상유해물질:
 - 어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다
 - 작업환경측정 대상 유해인자
 - 어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다
 - 특수건강진단 대상 유해인자
 - 어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

(6 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.22

개정: 2019.04.19

제품명: Conversion Reagents

(5 쪽부터계속)

- 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

- Korean Existing Chemical Inventory

7778-77-0 | potassium dihydrogenorthophosphate

KE-28622

- 화학물질관리법

- 사고대비물질

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

- 금지물질

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

- 제한물질

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

- 유독물질

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

- 허가물질

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

- GHS 라벨 요소 누락되다

- 그림문자 누락되다

- 신호어 누락되다

- 유해.위험 문구 누락되다

- 예방조치 문구

적절한 개인 보호구를 착용하시오.

피부 접촉 시: 다량의 비누와 물에 씻으시오.

흡입하여 호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

- 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

- 최초 작성일자: 2018.01.22

- 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2019.04.19

- * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨 -

KR

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** SAQ Buffer A
- **상품번호:** WS0373
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조자/수입자/유통업자 정보:**
한국애질런트테크놀로지스(주)
서울특별시 용산구 한남대로 98,
일신빌딩 4층.
우편번호 04418
- **Email:** pdl-msds_author@agilent.com
- **Phone number:** 080 004 5090
- **비상연락 전화번호:** CHEMTRAC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류** 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화 시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- **라벨표기 요소**
- **GHS 라벨 요소** 누락되다
- **그림문자** 누락되다
- **신호어** 누락되다
- **유해·위험 문구** 누락되다
- **기타 유해성**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- **화학적 특성:** 혼합물
- **설명:** 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.
- **위험 요소:** 누락되다

4 응급조치 요령

- **응급조치요령 내용**
- **일반적 정보:** 특별한 조치가 필요 없음.
- **흡입했을 때:** 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- **피부에 접촉했을 때:** 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- **먹었을 때:** 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.

(2 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer A

(1 쪽부터계속)

- 기타 의사의 주의사항:
- 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 경우 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제
- 적절한 소화제: 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 작용할 보호구 및 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- 환경 관련 예방조치: 많은 물로 희석 시킨다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성 결합물, 일반 결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.
- 타 섹션 참조
 - 안전 관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
 - 개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.
 - 쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
 - 안전 취급을 위한 예방조치 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
 - 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특별한 조치가 필요없음.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
 - 안전한 저장 방법: 특별한 요구사항이 없음.
 - 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
 - 보관 조건에 관한 추가적인 정보: 없음
 - 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.
- 통제 변수
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:
 - 본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.
- 추가 정보: 제조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적 보호조치 및 위생조치: 화학제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.
- 호흡기 보호: 필요없음.

(3 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer A

(2 쪽부터계속)

손 보호:

장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.
투과 시간, 침 투 을 과 저하를 고려해서 장 갑 재 료를 선택한다.

장갑의재료 적절한보호장갑을착용한다.

장 갑 재 료 의 투과시 간 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.

눈 보호: 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.

9 물리화학적 특성**· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보****· 일반정보****· 외형****물리적 상태:**

액체

색:

색소가없는

냄새:

두족의

후각역치

알맞지않다.

· pH 의경우 20 °C:

6.9

· 상태변화**녹는점/어는점:**

0 °C

초기 끓는점과 끓는점 범위:

100 °C

· 인화점:

해당사항 없음.

· 인화성(고체, 기체):

해당사항 없음.

· 분해 온도:

알맞지않다.

· 자기점화:

이제품은자연발화성이없다.

· 폭발 위험:

이제품은폭발위험성이없다

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한**아래로:**

알맞지않다.

위로:

알맞지않다.

· 증기압 의경우 20 °C:

23 hPa

· 밀도:

맞지않는다.

· 비중:

알맞지않다.

· 증기밀도:

알맞지않다.

· 증발 속도:

알맞지않다.

· 용해도:**물:**

완전히혼합할수있는

n 육탄율/물 분배계수:

알맞지않다.

· 점도:**역학성 의경우 20 °C:**

0.952 mPas

동점성:

알맞지않다.

· 용매내용물**물:**

97.6 %

고체의 함량:

0.0 %

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer A

(3 쪽부터계속)

- 기타 정보** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성**
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건:** 규정에따라 사용할 경우 해체는 없다
- 유해반응 가능성** 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해야 할 조건** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질:** 위험성 있는 분해물들은 알려지지 않았다.

11 독성에 관한 정보

독성학적 영향에 대한 정보

- 급성 독성:**
- 일차적 자극 효과:**
 - 피부 부식성 또는 자극성:** 피부와 접촉하면 유해할 수 있음
 - 심한 눈 손상 또는 자극성:** 무자극.
 - 감각화:** 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.

추가적인 독성에 관한 정보:

이제품은 공동분류원칙에 근거하여 최근에 발효된 원고에서 유럽공동체의사전준비에 대하여 특성표시의무가 없다.
적절한 범위내에서 그리고 규정에 맞게 사용된다면 이 제품은 우리의 경험과 우리에게 제출된 정보에 따라서 건강에 해로운 영향을 야기하지 않는다

12 환경에 미치는 영향

- 독성**
- 수생독성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:**
 - 생물농축 잠재성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 - 토양 내 이동성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 추가적인 생태학 정보:**
 - 일반 특징:** 일반적으로 수질 오염이 되지 않는다
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.
- 기타 부작용:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법**
- 권고:** 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer A

(4 쪽부터계속)

- **비위생적 포장:**
- **권고:** 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.
- **주천 세정제:** 경우에 따라서 세제가 첨가된 물

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 등급	
· 용기등급	누락되다
· ADR, IMDG, IATA	
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:	
어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다	
· 허가대상물질:	
어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다	
· 관리대상유해물질:	
어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다	
· 작업환경측정 대상 유해인자	
어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다	
· 특수건강진단 대상 유해인자	
어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다	
· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률	
· Korean Existing Chemical Inventory	
7758-11-4 dipotassium hydrogenorthophosphate	KE-12167
7778-77-0 potassium dihydrogenorthophosphate	KE-28622
2682-20-4 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온	KE-24316
7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity	KE-35400

(6 쪽에게속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer A

(5 쪽부터계속)

· 화학물질 관리법**· 사고대비 물질**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

· 금지 물질

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

· 제한 물질

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

· 유독 물질

2682-20-4 | 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온

· 허가 물질

2682-20-4 | 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온

· GHS 라벨 요소 누락되다**· 그림문자** 누락되다**· 신호어** 누락되다**· 유해·위험 문구** 누락되다**· 화학물질 안전성 평가:** 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음**16 그 밖의 참고사항**

면책 조항 : 이 문서에 포함된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2018.01.22**· 개정 첫수 및 최종 개정일자:** 1 / 2019.04.22**- * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경됨 -**

KR



물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** SAQ Buffer B
- **상품번호:** WS0374
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조자/수입자/유통업자 정보:**
한국애질런트테크놀로지스(주)
서울특별시 용산구 한남대로 98,
일신빌딩 4층.
우편번호 04418
- **Email:** pdl-msds_author@agilent.com
- **Phone number:** 080 004 5090
- **비상연락 전화번호:** CHEMTRAC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류** 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화 시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- **라벨표기 요소**
- **GHS 라벨 요소** 누락되다
- **그림문자** 누락되다
- **신호어** 누락되다
- **유해·위험 문구** 누락되다
- **예방조치 문구**
연부/증기/스프레이를 흡입하지 마시오.
(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.
삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 병원 연락 필요.
흡입 시: 몸에 이상이 있을 시 병원 연락 필요.
눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- **기타 유해성**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- **화학적 특성: 혼합물**
- **설명:** 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.
- **위험 요소:** 누락되다

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer B

(1 쪽부터계속)

4 응급조치 요령

- **응급조치요령 내용**
- **일반적 정보:** 특별한 조치가 필요 없음.
- **흡입했을 때:** 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- **피부에 접촉했을 때:** 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- **먹었을 때:** 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- **기타 의사의 주의사항:**
 - 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 - 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 경우 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- **소화제**
- **적절한 소화제:** 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
- **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **소방관에 대한 권고사항**
- **화재 진압 시 작용할 보호구 및 예방조치:** 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차** 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- **환경 관련 예방조치:**
 - 많은 물로 희석 시킨다.
 - 하수도망/해수면 위의 물/지하수로도 달하지 않게 한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:** 액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성결합물, 일반결합물, 텁텁)에 흡입되도록 한다.
- **타 섹션 참조**
 - 안전 관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
 - 개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.
 - 쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- **취급:**
- **안전 취급을 위한 예방조치** 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 특별한 조치가 필요없음.
- **혼합 위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
 - **안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
 - **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
 - **보관 조건에 관한 추가적인 정보:** 없음
 - **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

KR
(3 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer B

(2 쪽부터계속)

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.
- 통제 변수:**
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:** 본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.
- 추가 정보:** 제조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제:**
- 개인 보호구:**
- 일반적보호조치 및 위생조치:** 화학제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.
- 호흡기 보호:** 필요없음.
- 손 보호:**
장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야하고, 내구성이 있어야한다.
투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑재료를 선택한다.
- 장갑의재료:** 적절한보호장갑을 착용한다.
- 장갑재료의 투과시간:** 정확한관통시간은 보호장갑제조자에 의하여인정되고, 준수되어야한다.
- 눈 보호:** 눈보호대 / 안면보호구 착용.

9 물리화학적 특성

기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보	
일반정보	
외형	
물리적 상태:	액체
색:	색소가 없는
냄새:	무취의
후각역치	알맞지 않다.
pH 의경우 20 °C:	6
상태변화	
녹는점/어는점:	맞지 않는
초기 끓는점과 끓는점 범위:	100 °C
인화점:	해당사항 없음.
인화성(고체, 기체):	해당사항 없음.
분해 온도:	알맞지 않다.
자기점화:	이제품은 자연발화성이 없다.
폭발위험:	이제품은 폭발위험성이 없다
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
아래로:	알맞지 않다.
위로:	알맞지 않다.
증기압 의경우 20 °C:	23 hPa
밀도:	맞지 않는다.
비중:	알맞지 않다.
증기밀도:	알맞지 않다.
증발 속도:	알맞지 않다.

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer B

(3 쪽부터계속)

· 용해도:	
률:	완전히 혼합할 수 있는
n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지 않다.
· 점도:	
역학성 의경우 20 °C:	0.952 mPas
동점성:	알맞지 않다.
· 용매내용물	
률:	97.0 %
고체의 함량:	3.0 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성**
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건:** 규정에 따라 사용할 경우 해체는 없다
- 유해반응 가능성** 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해야 할 조건** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질:** 위험성 있는 분해물들은 알려지지 않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보**
- 급성 독성:**
- 일차적 자극 효과:**
- 피부 부식성 또는 자극성:** 피부와 접촉하면 유해할 수 있음
- 심한 눈 손상 또는 자극성:** 무자극.
- 감각화:** 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.
- 주가적인 독성에 관한 정보:**

이제품은 공동분류원칙에 근거하여 최근에 발효된 원고에서 유럽공동체 의사전준비에 대하여 특성표시의무가 없다.
적절한 범위내에서 그리고 규정에 맞게 사용된다면 이 제품은 우리의 경험과 우리에게 제출된 정보에 따라서 건강에 해로운 영향을 야기하지 않는다.

12 환경에 미치는 영향

- 독성**
- 수생독성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:**
- 생물농축 잠재성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 추가적인 생태학 정보:**
- 일반 특징:**

수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게 수질오염이 된

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer B

(4 쪽부터계속)

- 희석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
 - 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.
- 추천 세정제: 경우에 따라서 세제가 첨가된 물

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 등급	
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속 서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운 송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:	
	어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다
· 허가대상물질:	
	어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다
· 관리대상유해물질:	
	어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

(6 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer B

(5 쪽부터계속)

· 작업환경측정 대상 유해인자

어떠한 내용물도 독특화되어 있지 않다

· 특수건강진단 대상 유해인자

어떠한 내용물도 독특화되어 있지 않다

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률**· Korean Existing Chemical Inventory**

7558-80-7	Monosodium phosphate	KE-31577
7558-79-4	disodium hydrogenorthophosphate	KE-12344
2682-20-4	2-메틸-4-이소티아졸린-3-온	KE-24316
7732-18-5	water, distilled, conductivity or of similar purity	KE-35400

· 화학물질관리법**· 사고대비물질**

어떠한 내용물도 독특화되어 있지 않다

· 금지물질

어떠한 내용물도 독특화되어 있지 않다

· 제한물질

어떠한 내용물도 독특화되어 있지 않다

· 유독물질

2682-20-4 | 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온

· 허가물질

2682-20-4 | 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온

· GHS 라벨 요소 누락되다**· 그림문자** 누락되다**· 신호어** 누락되다**· 유해·위험 문구** 누락되다**· 예방조치 문구**

연무/증기/ 스프레이를 흡입하지 마시오.

(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.

삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 병원 연락 필요.

흡입 시: 몸에 이상이 있을 시 병원 연락 필요.

눈에 들으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음**16 그 밖의 참고사항**

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 특시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2018.01.23**· 개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2019.04.22**· * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨 -**

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** SAQ Buffer C
- **상품번호:** WS0375
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조자/수입자/유통업자 정보:**
한국애질런트테크놀로지스(주)
서울특별시 용산구 한남대로 98,
일신빌딩 4층.
우편번호 04418
- **Email:** pdl-msds_author@agilent.com
- **Phone number:** 080 004 5090
- **비상연락 전화번호:** CHEMTRAC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류** 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화 시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- **라벨표기 요소**
- **GHS 라벨 요소** 누락되다
- **그림문자** 누락되다
- **신호어** 누락되다
- **유해·위험 문구** 누락되다
- **기타 유해성**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- **화학적 특성: 혼합물**
- **설명:** 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.
- **위험 요소:** 누락되다

4 응급조치 요령

- **응급조치요령 내용**
- **일반적 정보:** 특별한 조치가 필요 없음.
- **흡입했을 때:** 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- **피부에 접촉했을 때:** 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- **먹었을 때:** 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.

(2 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer C

(1 쪽부터계속)

- 기타 의사의 주의사항:
- 가장 중요한 급•만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 경우 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제
- 적절한 소화제: 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 작용할 보호구 및 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- 환경 관련 예방조치:
 - 많은 물로 희석 시킨다.
 - 하수도망/해수면위의 물/지하수로도 달하지 않게 한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성결합물, 일반결합물, 텁밥)에 흡입되도록 한다.
- 타 섹션 참조
 - 안전관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
 - 개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.
 - 쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
 - 안전 취급을 위한 예방조치 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
 - 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특별한 조치가 필요없음.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
 - 안전한 저장 방법: 특별한 요구사항이 없음.
 - 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
 - 보관 조건에 관한 추가적인 정보: 없음
 - 구체적 최종 사용자: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.
- 통제 변수
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:
 - 본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.
- 추가 정보: 제조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적 보호조치 및 위생조치: 화학제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.

(3 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer C

(2 쪽부터계속)

- 호흡기 보호: 필요없음.
- 손 보호: 장갑재질은제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야하고, 내구성이 있어야한다.
투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑재료를 선택한다.
- 장갑의재료 적절한보호장갑을착용한다.
- 장갑재료의 투과시간은 정확한관통시간은 보호장갑제조자에 의하여인정되고, 준수되어야한다.
- 눈 보호: 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.

9 물리화학적 특성

기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

일반정보

외형

물리적 상태:	액체
색:	색소가없는
냄새:	두취의
후각역치	알맞지않다.

pH 의경우 20 °C:	6.8
---------------	-----

상태변화

녹는점/어는점:	0 °C
초기 끓는점과 끓는점 범위:	100 °C

인화점:	해당사항 없음.
------	----------

인화성(고체, 기체):	해당사항 없음.
--------------	----------

분해 온도:	알맞지않다.
--------	--------

자기점화:	이제품은 자연발화성이없다.
-------	----------------

폭발위험:	이제품은 폭발위험성이없다
-------	---------------

인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

아래로:	알맞지않다.
위로:	알맞지않다.

증기압 의경우 20 °C:	23 hPa
----------------	--------

밀도:	맞지않는다.
비중:	알맞지않다.
증기밀도:	알맞지않다.
증발 속도:	알맞지않다.

용해도:	완전히 혼합할수있는
물:	완전히 혼합할수있는

n 육탄율/물 분배계수:	알맞지않다.
---------------	--------

점도:	0.952 mPas
역학성 의경우 20 °C:	알맞지않다.

용매내용물	97.1 %
물:	97.1 %

고체의 함량:	2.8 %
---------	-------

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer C

(3 쪽부터계속)

- 기타 정보** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성**
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건:** 규정에따라 사용할 경우 해체는 없다
- 유해반응 가능성** 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해야 할 조건** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질:** 위험성 있는 분해물들은 알려지지 않았다.

11 독성에 관한 정보

· 독성학적 영향에 대한 정보

- 급성 독성:**
- 일차적 자극 효과:**
 - 피부 부식성 또는 자극성:** 피부와 접촉하면 유해할 수 있음
 - 심한 눈 손상 또는 자극성:** 무자극.
 - 감각화:** 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.

· 추가적인 독성에 관한 정보:

이제품은 공동분류원칙에 근거하여 최근에 발효된 원고에서 유럽공동체의사전준비에 대하여 특성표시의무가 없다.
적절한 범위내에서 그리고 규정에 맞게 사용된다면 이 제품은 우리의 경험과 우리에게 제출된 정보에 따라서 건강에 해로운 영향을 야기하지 않는다

12 환경에 미치는 영향

· 독성

- 수생독성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 환경 시스템에서의 행동:

- 생물농축 잠재성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양 내 이동성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 추가적인 생태학 정보:

- 일반 특징:**
 - 수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게 수질오염이 된
희석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그 리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과:** PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
- 기타 부작용:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법**
- 권고:** 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer C

(4 쪽부터계속)

- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.
- 주천 세정제: 경우에 따라서 세제가 첨가된 물

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 등급	
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속 서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운 송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:	
· 제조 등 금지물질:	어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다
· 허가대상물질:	어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다
· 관리대상유해물질:	어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다
· 작업환경측정 대상 유해인자	어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다
· 특수건강진단 대상 유해인자	어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다
· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률	
· Korean Existing Chemical Inventory	
2682-20-4 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온	KE-24316
7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity	KE-35400

(6 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.22

제품명: SAQ Buffer C

(5 쪽부터계속)

· 화학물질 관리법**· 사고대비 물질**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

· 금지 물질

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

· 제한 물질

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

· 유독 물질

2682-20-4 | 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온

· 허가 물질

2682-20-4 | 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온

· GHS 라벨 요소 누락되다**· 그림문자** 누락되다**· 신호어** 누락되다**· 유해·위험 문구** 누락되다**· 화학물질 안전성 평가:** 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음**16 그 밖의 참고사항**

면책 조항 : 이 문서에 포함된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2018.01.22**· 개정 첫수 및 최종 개정일자:** 1 / 2019.04.22**- * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경됨 -**

KR



물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.30

개정: 2019.04.30

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** AdvanceBio Sialidase A, 1 U
- **상품번호:** WS0376
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조자/수입자/유통업자 정보:**
한국애질런트테크놀로지스(주)
서울특별시 용산구 한남대로 98,
일신빌딩 4층.
우편번호 04418
- **Email:** pdl-msds_author@agilent.com
- **Phone number:** 080 004 5090
- **비상연락 전화번호:** CHEMTRAC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류** 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화 시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- **라벨표기 요소**
- **GHS 라벨 요소** 누락되다
- **그림문자** 누락되다
- **신호어** 누락되다
- **유해·위험 문구** 누락되다
- **예방조치 문구**
보호장갑 / 눈 보호대 착용.
삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 병원 연락 필요.
삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.
흡입 시: 몸에 이상이 있을 시 병원 연락 필요.
눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- **기타 유해성**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- **화학적 특성: 혼합물**
- **설명:** 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.
- **위험 요소:** 누락되다

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.30

개정: 2019.04.30

제품명: AdvanceBio Sialidase A, 1 U

(1 쪽부터계속)

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용**
- 일반적 정보:** 특별한 조치가 필요 없음.
- 흡입했을 때:** 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- 피부에 접촉했을 때:** 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- 눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- 먹었을 때:** 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- 기타 의사의 주의사항:**
 - 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 - 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 경우 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제**
- 적절한 소화제:** 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항**
- 화재 진압 시 작용할 보호구 및 예방조치:** 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차:** 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- 환경 관련 예방조치:** 많은 물로 희석 시킨다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재:** 액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성 결합 물, 일반 결합 물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.
- 타 섹션 참조:**
 - 안전 관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
 - 개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.
 - 쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:**
 - 안전 취급을 위한 예방조치:** 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
 - 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 특별한 조치가 필요없음.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- 보관:**
 - 안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
 - 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
 - 보관 조건에 관한 추가적인 정보:** 없음
 - 구체적 최종 사용자:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.

(3 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2019.04.30

개정: 2019.04.30

제품명: AdvanceBio Sialidase A, 1 U

(2 쪽부터계속)

통제 번수**화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:**

본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.

추가 정보: 제조 할 당시에 유 효한 목록을 기초로 사용했다.**노출 통제****개인 보호구****일반적보호조치 및 위생조치:** 화학제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.**호흡기 보호:** 필요없음.**손 보호:**

장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야하고, 내구성이 있어야 한다.

투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑재료를 선택한다.

장갑의재료: 적절한 보호장갑을 착용한다.**장갑재료의 투과시간:** 정확한 관통시간은 보호장갑제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.**눈 보호:** 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.

9 물리화학적 특성

기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보**일반정보****외형****물리적 상태:**

액체

색:

색소가 없는

냄새:

무취의

후각역치

알맞지 않다.

pH:

알맞지 않다.

상태변화**녹는점/어는점:**

0 °C

초기 끓는점과 끓는점 범위:

100 °C

인화점:

해당사항 없음.

인화성(고체, 기체):

해당사항 없음.

분해 온도:

알맞지 않다.

자기점화:

이제품은 자연발화성이 없다.

폭발위험:

이제품은 폭발위험성이 없다

인화 또는 폭발 범위의 상한/하한**아래로:**

알맞지 않다.

위로:

알맞지 않다.

증기압 의경우 20 °C:

23 hPa

밀도:

맞지 않는다.

비중:

알맞지 않는다.

증기밀도:

알맞지 않는다.

증발 속도:

알맞지 않는다.

용해도:**물:**

완전히 혼합할 수 있는

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2019.04.30

개정: 2019.04.30

제품명: AdvanceBio Sialidase A, 1 U

(3 쪽부터계속)

· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도: 역학성 의경우 20 °C: 동점성:	0.952 mPas 알맞지않다.
· 용매내용물 률:	99.4 %
· 고체의 함량:	0.5 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- **반응성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **화학적 안정성**
- **화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건:** 규정에따라 사용할경우해체는없다
- **유해반응 가능성** 위험한반응으로는알려지지않았다.
- **피해야 할 조건** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **흔합 금지 물질:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **유해분해물질:** 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- **독성학적 영향에 대한 정보**
- **급성 독성:**
- **일차적 자극 효과:**
- **피부 부식성 또는 자극성:** 피부와 접촉하면 유해할 수 있음
- **심한 눈 손상 또는 자극성:** 무자극.
- **감각화:** 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- **추가적인 독성에 관한 정보:**

이제품은 공동분류원칙에근거하여최근에발효된원고에서유럽공동체의사전준비에대하여특성표시의무가없다.
적절한법위내에서그리고규정에맞게사용된다면이제품은우리의경험과우리에게제출된정보에따라서건강에해로운영향을야기하지
않는다

12 환경에 미치는 영향

- **독성**
- **수생독성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **지속성 및 분해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **환경 시스템에서의 행동:**
- **생물농축 잠재성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **토양내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **추가적인 생태학 정보:**
- **일반 특징:** 일반적으로수질오염이되지않는다
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.30

개정: 2019.04.30

제품명: AdvanceBio Sialidase A, 1 U

(4 쪽부터계속)

- **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- **폐기물 처리 방법**
- **권고:** 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- **비위생적 포장:**
- **권고:** 당국 의지침에 입각한 쓰레기 처리.
- **주 천 세정제:** 경우에 따라서 세제가 첨가된 물

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 등급	
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속 서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운 송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:

- **제조 등 금지물질:**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

- **허가대상물질:**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

- **관리대상유해물질:**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

- **작업환경측정 대상 유해인자**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

(6 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기암점: 2019.04.30

개정: 2019.04.30

제품명: AdvanceBio Sialidase A, 1 U

(5 쪽부터계속)

· 특수건강진단 대상 유해인자

어떠한내용물도록특화되어있지않다

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· Korean Existing Chemical Inventory

1185-53-1	2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diolhydrochloride	KE-34819
7647-14-5	sodium chloride	KE-31387
7732-18-5	water, distilled, conductivity or of similar purity	KE-35400

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

어떠한내용물도록특화되어있지않다

· 금지물질

어떠한내용물도록특화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도록특화되어있지않다

· 유독물질

어떠한내용물도록특화되어있지않다

· 허가물질

어떠한내용물도록특화되어있지않다

· GHS 라벨 요소 누락되다

· 그림문자 누락되다

· 신호어 누락되다

· 유해·위험 문구 누락되다

· 예방조치 문구

보호장갑 / 눈 보호대 착용.

삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 병원 연락 필요.

삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.

흡입 시: 몸에 이상이 있을 시 병원 연락 필요.

눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2018.01.22

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2019.04.30

· * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨 *



물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.26

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** Sialic Acid Standard
- **상품번호:** WS0377
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조자/수입자/유통업자 정보:**
한국애질런트테크놀로지스(주)
서울특별시 용산구 한남대로 98,
일신빌딩 4층.
우편번호 04418
· **Email:** pdl-msds_author@agilent.com
- **Phone number:** 080 004 5090
- **비상연락 전화번호:** CHEMTRAC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류** 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- **라벨표기 요소**
- **GHS 라벨 요소** 누락되다
- **그림문자** 누락되다
- **신호어** 누락되다
- **유해·위험 문구** 누락되다
- **예방조치 문구**
의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.
어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.
사용 전에 라벨을 읽으시오.
(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.
눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 보관 하기
다른 물질과 격리하여 보관하시오.
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- **기타 유해성**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질)** 및 **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질)** 평가 결과
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- **화학적 특성:** 혼합물
- **설명:** 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어 진 혼합물.
- **위험요소:** 누락되다

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.26

제품명: Sialic Acid Standard

(1 쪽부터계속)

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용**
- 일반적 정보:** 특별한 조치가 필요 없음.
- 흡입했을 때:** 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- 피부에 접촉했을 때:** 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- 눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- 먹었을 때:** 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- 기타 의사의 주의사항:**
 - 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 - 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 경우 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제**
- 적절한 소화제:** 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항**
- 화재 진압 시 작용할 보호구 및 예방조치:** 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차:** 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- 환경 관련 예방조치:** 많은 물로 희석 시킨다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재:** 액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성 결합 물, 일반 결합 물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.
- 타 섹션 참조:**
 - 안전 관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
 - 개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.
 - 쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:**
 - 안전 취급을 위한 예방조치:** 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
 - 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 특별한 조치가 필요없음.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- 보관:**
 - 안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
 - 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
 - 보관 조건에 관한 추가적인 정보:** 없음
 - 구체적 최종 사용자:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.

(3 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.26

제품명: Sialic Acid Standard

(2 쪽부터계속)

통제 번수**화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:**

본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.

추가 정보: 제조 할 당시에 유 효한 목록을 기초로 사용했다.**노출 통제****개인 보호구****일반적보호조치 및 위생조치:** 화학제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.**호흡기 보호:** 필요없음.**손 보호:**

장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야하고, 내구성이 있어야 한다.

투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑재료를 선택한다.

장갑의재료: 적절한 보호장갑을 착용한다.**장갑재료의 투과시간:** 정확한 관통시간은 보호장갑제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.**눈 보호:** 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.**9 물리화학적 특성****기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보****일반정보****외형****물리적 상태:**

액체

색:

색소가 없는

냄새:

무취의

후각역치

알맞지 않다.

pH:

알맞지 않다.

상태변화**녹는점/어는점:**

맞지 않는

초기 끓는점과 끓는점 범위:

100 °C

인화점:

해당사항 없음.

인화성(고체, 기체):

해당사항 없음.

분해 온도:

알맞지 않다.

자기점화:

이제품은 자연발화성이 없다.

폭발위험:

이제품은 폭발위험성이 없다

인화 또는 폭발 범위의 상한/하한**아래로:**

알맞지 않다.

위로:

알맞지 않다.

증기압 의경우 20 °C:

23 hPa

밀도 의경우 20 °C:1 g/cm³**비중:**

알맞지 않다.

증기밀도:

알맞지 않다.

증발 속도:

알맞지 않다.

용해도:**물:**

완전히 혼합할 수 있는

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.26

제품명: Sialic Acid Standard

(3 쪽부터계속)

· n 옥тан올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도: 역학성 의경우 20 °C: 동점성:	0.952 mPas 알맞지않다.
· 용매내용물 률:	99.9 %
고체의 함량:	0.0 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라 사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 흔합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 피부와 접촉하면 유해할 수 있음
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
- 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- 추가적인 독성에 관한 정보:

이제품은 공동분류원칙에근거하여최근에발효된원고에서유럽공동체의사전준비에대하여특성표시의무가없다.
적절한법위내에서그리고규정에맞게사용된다면이제품은우리의경험과우리에게제출된정보에따라서건강에해로운영향을야기하지
않는다

12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
- 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징: 일반적으로수질오염이되지않는다
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.26

제품명: Sialic Acid Standard

(4 쪽부터계속)

- **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- **폐기물 처리 방법**
- **권고:** 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- **비위생적 포장:**
- **권고:** 당국 의지침에 입각한 쓰레기 처리.
- **주 천 세정제:** 경우에 따라서 세제가 첨가된 물

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 등급	
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속 서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운 송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:

- **제조 등 금지물질:**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

- **허가대상물질:**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

- **관리대상유해물질:**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

- **작업환경측정 대상 유해인자**

어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다

(6 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.26

개정: 2019.04.26

제품명: Sialic Acid Standard

(5 쪽부터계속)

· 특수건강진단 대상 유해인자

어떠한내용물도록특화되어있지않다

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· Korean Existing Chemical Inventory

2682-20-4 | 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온

KE-24316

7732-18-5 | water, distilled, conductivity or of similar purity

KE-35400

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

어떠한내용물도록특화되어있지않다

· 금지물질

어떠한내용물도록특화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도록특화되어있지않다

· 유독물질

2682-20-4 | 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온

· 허가물질

2682-20-4 | 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온

· GHS 라벨 요소 누락되다

· 그림문자 누락되다

· 신호어 누락되다

· 유해·위험 문구 누락되다

· 예방조치 문구

의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.

어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.

사용 전에 라벨을 읽으시오.

(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.

(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.

눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 보관 하기

다른 물질과 격리하여 보관하시오.

현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2018.01.23

· 개정 첫수 및 최종 개정일자: 1 / 2019.04.26

*** 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨** 23-January-2018

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.23

개정: 2019.04.23

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** DMSO
- **상품번호:** WS0378
- **CAS-번호:**
67-68-5
- **EC 번호:**
200-664-3
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조자/수입자/유통업자 정보:**
한국애질런트테크놀로지스(주)
서울특별시 응산구 한남대로 98,
일신빌딩 4층.
우편번호 04418
- **추가적인 정보 획득 가능:** Agilent Quality Assurance
- **Phone number:** 080 004 5090
- **비상연락 전화번호:** CHEMTRAC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류**



피부 부식성/피부 자극성 – 구분 2 H315 피부에 자극을 일으킴
심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2 H319 눈에 심한 자극을 일으킴

- **라벨표기 요소**

- **GHS 라벨 요소** 본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- **그림문자**



GHS07

- **신호어 경고**

- **유해 위험 문구**

피부에 자극을 일으킴
눈에 심한 자극을 일으킴

- **예방 조치 문구**

의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.
어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.
사용 전에 라벨을 읽으시오.
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.23

개정: 2019.04.23

제품명: DMSO

(1 쪽부터계속)

눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.

눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

· 기타 유해성

- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 화학물질
- CAS-번호표시
67-68-5 dimethyl sulfoxide
- 식별 번호
- EC 번호: 200-664-3

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 흡입했을 때: 환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.
- 피부에 접촉했을 때: 즉시 물과 비누로 씻고 잘 헹군다.
- 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇 분동안 씻어내고나서, 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- 먹었을 때: 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- 기타 의사의 주의사항:
- 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 정후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제
- 적절한 소화제:
이산화탄소, 진화용석회가루 또는 물방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 거품으로 끈다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- 환경 관련 예방조치:
많은 물로 희석 시킨다.
하수도망/해수면위의 물/지하수로도 달하지 않게 한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성 결합 물, 일반 결합 물, 틈밥)에 흡입되도록 한다.
- 타 섹션 참조
안전관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.

(3 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.23

개정: 2019.04.23

제품명: DMSO

쓰 레 기 처 리 에 대 한 정 보 는 제 13 장 을 참 고 하 시 오 .

(2 쪽 부터 계속)

7 취급 및 저장방법

- 취급:
 - 안전 취급을 위한 예방조치: 올바르게 사용할 경우에는 특별한 주의가 필요없다.
 - 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특별한 조치가 필요없음.
- 혼합 위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
 - 안전한 저장 방법: 특별한 요구사항이 없음.
 - 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
 - 보관 조건에 관한 추가적인 정보: 용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
 - 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.

통제 변수

- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

67-68-5 dimethyl sulfoxide

WEEL (US) | 장기간의 값: 250 ppm

- 추가 정보: 제조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.

노출 통제

개인 보호구

일반적 보호조치 및 위생조치:

식료품, 음료수와 사료로부터 멀리 떨어뜨려 놓는다.
 더러워지거나 음료수가 묻은 옷은 즉시 탈의한다.
 휴식 전이나 작업이 끝날 때마다 손을 씻는다.
 눈과 피부와의 접촉은 피한다.

- 호흡기 보호: 필요없음.

손 보호:



보호용 장갑

장갑 재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야 하고, 내구성이 있어야 한다.
 투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑 재료를 선택한다.

장갑의 재료

적합한 장갑의 선정은 재질차이뿐 아니라 품질기준의 차이도 고려하여 이루어져야 하고 제조업자에 따라서도 다르게 선정되어야 한다.

- 장갑 재료의 투과시간: 정확한 관통시간은 보호장갑제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.

(4 쪽에 계속)

KR

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입일: 2019.04.23

개정: 2019.04.23

제품명: DMSO

(3 쪽부터계속)

- 눈 보호:



꽉 조이는 보안경

9 물리화학적 특성

- 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

- 일반정보

- 외형

물리적 상태:	액체
색:	색소가 없는
· 냄새:	무취의
· 후각역치	알맞지 않다.

· pH:	알맞지 않다.
-------	---------

- 상태변화

녹는점/어는점:	18.45 °C
초기 끓는점과 끓는점 범위:	189 °C

· 인화점:	95 °C
--------	-------

· 인화성(고체, 기체):	해당사항 없음.
----------------	----------

· 점화온도:	270 °C
---------	--------

· 분해 온도:	알맞지 않다.
----------	---------

· 자기점화:	알맞지 않다.
---------	---------

· 폭발 위험:	이제품은 폭발 위험성이 없다
----------	-----------------

- 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

아래로:	1.8 Vol %
위로:	63 Vol %

· 증기압 의경우 20 °C:	2.5 hPa
------------------	---------

· 밀도 의경우 20 °C:	1.1 g/cm³
-----------------	-----------

· 비중:	알맞지 않다.
-------	---------

· 증기밀도:	알맞지 않다.
---------	---------

· 증발 속도:	알맞지 않다.
----------	---------

· 용해도:	
· 물:	완전히 혼합 할 수 있는

· n 육탄율/물 분배계수:	알맞지 않다.
-----------------	---------

- 점도:

역학성 의경우 20 °C:	198 mPas
----------------	----------

동점성:	알맞지 않다.
------	---------

유기용매:	100.0 %
-------	---------

· 고체의 함량:	0.0 %
-----------	-------

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.23

개정: 2019.04.23

제품명: DMSO

(4 쪽부터계속)

- 기타 정보** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성**
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건:** 규정에따라 사용할 경우 해체는 없다
- 유해반응 가능성** 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해야 할 조건** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질:** 위험성 있는 분해물들은 알려지지 않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보**
- 급성 독성:**

- LD/LC50-수치에 따른 분류:**

67-68-5 dimethyl sulfoxide

구강의	LD50	14,500 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>5,000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	40,250 mg/l (rat)

- 일차적 자극 효과:**

- 피부 부식성 또는 자극성:** 피부와 점막을 자극한다.
- 심한 눈 손상 또는 자극성:** 자극
- 감각화:** 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.

12 환경에 미치는 영향

- 독성**

- 수생독성:**

67-68-5 dimethyl sulfoxide

EC50 | mg/kg (daphnia)

- 지속성 및 분해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

- 환경 시스템에서의 행동:**

- 생물농축 잠재성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

- 토양내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

- 추가적인 생태학 정보:**

- 일반 특징:**

수질오염등급 1 (목록분류): 약하게 수질오염이 된다.

희석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.

- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**

- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.

- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.

(6 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.04.23

개정: 2019.04.23

제품명: DMSO

(5 쪽부터계속)

- **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- **폐기물 처리 방법**
- **권고:** 생활쓰레기와 함께처리되어서는 안된다. 하수도망으로 유입되어서는 안된다.
- **비위생적 포장:**
- **권고:** 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.
- **주 천 세정제:** 경우에 따라서 세제가첨가된 물

14 운송에 필요한 정보

규제되지 않음. 최소 주문 수량.

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 등급	
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속 서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운 송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:
성분이 포함되어있지않다
· 허가대상물질:
성분이 포함되어있지않다
· 관리대상유해물질:
성분이 포함되어있지않다
· 작업환경측정 대상 유해인자
성분이 포함되어있지않다

(7 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기암점: 2019.04.23

개정: 2019.04.23

제품명: DMSO

(6 쪽부터계속)

· 특수건강진단 대상 유해인자

성분이 포함되어있지않다

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률**· Korean Existing Chemical Inventory**

KE-32367

· 화학물질관리법**· 사고대비물질**

성분이 포함되어있지않다

· 금지물질

성분이 포함되어있지않다

· 제한물질

성분이 포함되어있지않다

· 유독물질

성분이 포함되어있지않다

· 허가물질

성분이 포함되어있지않다

· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) False

· GHS 라벨 요소 본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

· 그림문자

GHS07

· 신호어 경고**· 유해.위험 문구**

피부에 자극을 일으킴

눈에 심한 자극을 일으킴

· 예방조치 문구

의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.

어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.

사용 전에 라벨을 읽으시오.

취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.

눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.

눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음**16 그 밖의 참고사항**

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2018.01.23**· 개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2019.04.23*** 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경됨 ***



Agilent

물질안전보건자료 GHS에 따라

쪽: 1/6

기입점: 2019.05.01

개정: 2019.04.29

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** Bovine Fetuin Control
- **상품번호:** WS0386
- **CAS-번호:**
9014-81-7
- **EC 번호:**
232-762-7
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위응도 및 사용금지응도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조자/수입자/유통업자 정보:**
한국애질런트테크놀로지스(주)
서울특별시 응산구 한남대로 98,
일신빌딩 4층.
우편번호 04418
- **Email:** pdl-msds_author@agilent.com
- **Phone number:** 080 004 5090
- **비상연락 전화번호:** CHEMTRAC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류** 본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- **라벨표기 요소**
- **GHS 라벨 요소** 누락되다
- **그림문자** 누락되다
- **신호어** 누락되다
- **유해·위험 문구** 누락되다
- **예방조치 문구**
(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.
흡입하여 호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
건조한 장소에 보관하시오. 밀폐된 용기에 보관하시오.
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- **기타 유해성**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질)** 및 **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질)** 평가 결과
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- **화학적 특성:** 화학물질
- **CAS-번호 표시**
9014-81-7 Bovine Fetuin

(2 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.05.01

개정: 2019.04.29

제품명: Bovine Fetusin Control

(1 쪽부터계속)

- **식별 번호**
- **EC 의번호:** 232-762-7

4 응급조치 요령

- **응급조치요령 내용**
- **일반적 정보:** 특별한 조치가 필요 없음.
- **흡입했을 때:** 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- **피부에 접촉했을 때:** 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- **먹었을 때:** 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- **기타 의사의 주의사항:**
- **가장 중요한 급·만성 증상 및 영향:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 경우** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- **소화제**
- **적절한 소화제:** 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
- **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **소방관에 대한 권고사항**
- **화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차:** 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- **환경 관련 예방조치:** 하수도망/해수면위의 물/지하수로도달하지 않게 한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:** 기계를 사용해서 집어 옮린다.
- **타 섹션 참조:**
안전 관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- **취급:**
- **안전 취급을 위한 예방조치:** 보호장갑 / 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 특별한 조치가 필요없음.
- **혼합 위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
- **안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
- **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
- **보관 조건에 관한 추가적인 정보:** 없음
- **구체적 최종 사용자:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.05.01

개정: 2019.04.29

제품명: Bovine Fetusin Control

(2 쪽부터계속)

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.
- 통제 변수:**
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:** 생략
- 추가 정보:** 제조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제:**
- 개인 보호구:**
- 일반적보호조치 및 위생조치:** 화제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.
- 호흡기 보호:** 필요없음.
- 손 보호:**
장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야하고, 내구성이 있어야 한다.
투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑재료를 선택한다.
- 장갑의 재료:**
적합한 장갑의 선정은 재질차이뿐 아니라 품질기준의 차이도 고려하여 이루어져야하고 제조업자에 따라서 다르게 선정되어야 한다.
- 장갑재료의 투과시간:** 정확한 관통시간은 보호장갑제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.
- 눈 보호:** 눈 보호대 / 안면 보호구 착용.

9 물리화학적 특성

기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보	
일반정보	
외형	
물리적 상태:	가루
색:	베이지색
냄새:	특색 있는
후각역치	알맞지 않다.
pH:	해당사항 없음.
상태변화	
녹는점/어는점:	맞지 않는
초기 끓는점과 끓는점 범위:	맞지 않는
인화점:	해당사항 없음.
인화성(고체, 기체):	이 제품은 가연성이 없다.
분해 온도:	알맞지 않다.
자기점화:	알맞지 않다.
폭발위험:	이제품은 폭발위험성이 없다
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
아래로:	알맞지 않다.
위로:	알맞지 않다.
증기압:	해당사항 없음.
밀도:	맞지 않는다.
비중:	알맞지 않다.
증기밀도:	해당사항 없음.
증발 속도:	해당사항 없음.

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.05.01

개정: 2019.04.29

제품명: Bovine Fetusin Control

(3 쪽부터계속)

· 용해도:	
률:	가용의
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학성:	해당사항 없음.
동점성:	해당사항 없음.
· 용매내용물	
VOC (EU)	0.00 %
고체의 함량:	100.0 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라 사용할경우 해체는 없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 흔합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은 알려지지 않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
 - 일차적 자극 효과:
 - 피부 부식성 또는 자극성: 피부와 접촉하면 유해할 수 있음
 - 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
 - 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- 주 가 적 인 독성에 관한 정보:

적절한범위내에서그리고규정에맞게사용된다면이제품은우리의경험과우리에게제출된정보에따라서건강에해로운영향을야기하지 않는다
이물질은최근에발표된텍스트에서유럽공동체-목록에근거하여특징표시의무가없다.

12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
- 생물농축 잠재성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징:

수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.05.01

개정: 2019.04.29

제품명: Bovine Fetus Control

(4 쪽부터계속)

희석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.

- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
- 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.
- 추천 세정제: 경우에 따라서 세제가 첨가된 물

14 운송에 필요한 정보

규제되지 않음. 최소 주문 수량.

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 등급	
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	
· 해양오염물질:	아니오
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:	
성분이 포함되어 있지 않다	
· 허가대상물질:	
성분이 포함되어 있지 않다	

(6 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2019.05.01

개정: 2019.04.29

제품명: Bovine Fetusin Control

(5 쪽부터계속)

· 관리대상유해물질:

성분이 포함되어있지않다

· 작업환경측정 대상 유해인자

성분이 포함되어있지않다

· 특수건강진단 대상 유해인자

성분이 포함되어있지않다

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

성분이 포함되어있지않다

· 금지물질

성분이 포함되어있지않다

· 제한물질

성분이 포함되어있지않다

· 유독물질

성분이 포함되어있지않다

· 허가물질

성분이 포함되어있지않다

· 위험물안전관리법(위험물 및 지정수량) False

· GHS 라벨 요소 누락되다

· 그림문자 누락되다

· 신호어 누락되다

· 유해·위험 문구 누락되다

· 예방조치 문구

(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.

(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.

흡입하여 호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

건조한 장소에 보관하시오. 밀폐된 용기에 보관하시오.

현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2019.04.29

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2019.04.29