

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.07.27

개정: 2020.07.24

## 1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: **Affi-Gel® Hz Oxidizer**
- 상품번호: 1536055, 9701044
- CAS-번호  
7790-28-5
- EC 의번호:  
232-197-6
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 실험실 화학품
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:  
Bio-Rad Laboratories  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547
- Bio-Rad Laboratories Korea  
10th Fl., Hyunjuk Bldg., 114 Yeoksam-ro,  
Gangnam-gu, Seoul 135-936, Korea
- E-mail: ctskorea@bio-rad.com Phone: +82-2-3473-4460 FAX: +82-2-3472-7003
- 추가적인 정보 획득 가능: ctskorea@bio-rad.com
- 비상연락 전화번호: 82-80-007-7373

## 2 유해성·위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류
 

산화성 고체 – 구분 2	H272 화재를 강렬하게 함; 산화제
급성 독성 - 경피 – 구분 2	H310 피부와 접촉하면 치명적임
피부 부식성/피부 자극성 – 구분 2	H315 피부에 자극을 일으킴
특정표적장기 독성 - 1회 노출 – 구분 3	H335 호흡 자극성을 일으킬 수 있음
- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소 본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- 그림문자



GHS03 GHS06

- 신호어 위험
- 상표상에명확히위험성이표시된성분:  
sodium periodate
- 유해·위험 문구  
H272 화재를 강렬하게 함; 산화제  
H310 피부와 접촉하면 치명적임

(2 쪽에계속)

## 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.07.27

개정: 2020.07.24

제품명: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(1 쪽부터계속)

H315 피부에 자극을 일으킴

H335 호흡 자극성을 일으킬 수 있음

### · 예방조치 문구

P210 열기와 가까이 하지 마세요. - 금연.

P220 의류·가연성 물질로부터 격리·보관하십시오.

P221 가연성 물질과 혼합되지 않도록 조치하십시오.

P261 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.

P405 밀봉하여 저장하십시오.

P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.

### · 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

7790-28-5 sodium periodate 100%

· 식별 번호

· EC 의번호: 232-197-6

· 추가 정보: 열거된 위험 문구 표현은 16조 참조

## 4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

· 일반적 정보: 이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.

· 흡입했을 때: 신선한 공기를 쉼, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.

· 피부에 접촉했을 때:

즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.

즉시 물로 씻는다.

· 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇 분 동안 씻어낸다.

· 먹었을 때: 물로 입 안을 헹구고 의사에게 보인 뒤 적절한 후속조치를 시행

· 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 착용할 보호구 및 예방조치: 주변 환경의 공기에 좌우되지 않는 방독면 착용한다.

KR

(3 쪽에계속)

## 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.07.27

개정: 2020.07.24

제품명: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(2 쪽부터계속)

### 6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 개인적인방호복을착용한다.
- 환경 관련 예방조치: 하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재:  
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.  
충분한 환기가 되도록 한다.
- 타 섹션 참조  
안 전 관 리 에 대한 정보는 제7 장 을 참고하시오.  
개 인 보 호 장 비에 대한 정보는 제8 장 을 참고하시오.  
쓰 레 기 처 리 에 대한 정보는 제13 장 을 참고하시오.

### 7 취급 및 저장방법

- 취급:  
· 안전 취급을 위한 예방조치  
특 별 한 조 치 가 필 요없음.  
철저한 먼지 제거.  
작업장에서는통풍이잘되고/습기제거가잘되게주의한다.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 열로부터보호한다.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:  
· 안전한 저장 방법: 제 품 표 시 에 따름
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필 요없음
- 보 관 조 건 에 관 한 추가적인 정보:  
용기를새지않게밀폐한채보관한다.  
열이나직사광선으로부터보호한다.
- 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

### 8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시오.
- 통제 변수
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등: 생략
- 추 가 정보: 제 조 할 당시에 유 효 한 목 록 을 기초로 사용했다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적보호조치및위생조치:  
식료품, 음 료 수와 사 료 로 부 터 멀 리 떨 어 뜨 려 놓 는 다.  
더 러 워 지 거 나 음 료 수 가 물 은 옷 은 즉 시 탈의한다.  
휴 식 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.  
피 부와의 접 촉 을 피 한 다.
- 호흡기 보호:  
단 시 간 또 는 경 미 한 오 염 의 경 우에는 호 흡 여 과 기 를 사 용 한 다. 심각한 또 는 장 기 간 노 출시에는 호 흡 보 호 장 비 를 사 용 한 다.

(4 쪽에계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.07.27

개정: 2020.07.24

제품명: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(3 쪽부터계속)

- 손 보호: 보호용 장갑
- 장갑의재료 합성고무로만든장갑
- 장갑재료의투과시간 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.
- 눈 보호: 보호안경

## 9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

· 일반 정보

· 외형

물리적 상태: 고체  
색: 하얀  
냄새: 무취의  
후각역치: 알맞지않다.

· pH: 해당사항 없음.

· 상태변화

녹는점/어는점: 300 °C  
초기 끓는점과 끓는점 범위: 맞지않는

· 인화점: 해당사항 없음.  
알맞지않다.

· 인화성(고체, 기체): Contact with combustible material may cause fire.

· 분해 온도: 알맞지않다.

· 자기점화: 알맞지않다.

· 폭발위험: 알맞지않다.

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

아래로: 알맞지않다.  
위로: 알맞지않다.

· 증기압: 해당사항 없음.

· 밀도 의경우 20 °C: 3.865 g/cm³

· 비중: 알맞지않다.

· 증기밀도: 해당사항 없음.

· 증발 속도: 해당사항 없음.

· 용해도:

물: 완전히혼합할수있는

· n 옥탄올/물 분배계수: 알맞지않다.

· 점도:

역학성: 해당사항 없음.  
동점성: 해당사항 없음.

고체의 함량: 100.0 %

(5 쪽에계속)

## 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.07.27

개정: 2020.07.24

제품명: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(4 쪽부터계속)

- 분자량
- 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:

- LD/LC50-수치에 따른 분류:

7790-28-5 sodium periodate

피부의 LD50 58 mg/kg (rat)

- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 피부와점막을자극한다.
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극
- 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.
- 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

(6 쪽에계속)

## 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.07.27

개정: 2020.07.24

제품명: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(5 쪽부터계속)

### 13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고:  
생활쓰레기와함께처리되어서는안된다. 하수도망으로유입되어서는안된다.  
관련 국가, 지역 규정에 따른 폐기물 처분
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의지침에입각한쓰레기처리.
- 주 천 세정제: 경우에따라서세제가첨가된물

### 14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호 · ADR, IMDG, IATA	UN1479
· UN 적정 선적명 · ADR · IMDG · IATA	1479 OXIDIZING SOLID, N.O.S. 1479 OXIDIZING SOLID, N.O.S. OXIDIZING SOLID, N.O.S. OXIDIZING SOLID, N.O.S. (sodium periodate)
· 교통 위험 클래스 · ADR, IMDG, IATA · 등급 · 위험물 라벨	5.1 인화성이 (산화하는) 있는것에영향을주는물 질 5.1
· 용기등급 · ADR, IMDG, IATA	II
· 환경적 유해물질: · 해양오염물질:	아니오
· 이용자 특별 예방조치 · 위험 코드: · Stowage Category · Segregation Code	경고: 인화성이 (산화하는) 있는것에영향을주는물 질 50 B SG38 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides SG60 Stow "separated from" SGG16-peroxides SG61 Stow "separated from" SGG15-powdered metals
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운 송/추가 정보:	
· ADR · 한정 수량 (LQ)	1 kg

(7 쪽에계속)

## 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.07.27

개정: 2020.07.24

제품명: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(6 쪽부터계속)

· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
· 운송 구분	2
· 터널 제한 코드	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
· UN "모범 규제":	UN 1479 OXIDIZING SOLID, N.O.S., 5.1, II

### 15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:

성분이포함되어있지않다

· 허가대상물질:

성분이포함되어있지않다

· 관리대상유해물질:

성분이포함되어있지않다

· 작업환경측정 대상 유해인자

성분이포함되어있지않다

· 특수건강진단 대상 유해인자

성분이포함되어있지않다

· 화학물질관리법에 의한 규제: 어떠한물질도목록화되어있지않다  
 · 위험물안전관리법에 의한 규제: 어떠한물질도목록화되어있지않다  
 · 폐기물관리법에 의한 규제: 어떠한물질도목록화되어있지않다  
 · 기타 국내 및 외국법에 의한 규제: 어떠한물질도목록화되어있지않다  
 · 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률  
 · 화학물질관리법

· 사고대비물질

성분이포함되어있지않다

· 금지물질

성분이포함되어있지않다

· 제한물질

성분이포함되어있지않다

· 유독물질

성분이포함되어있지않다

· 허가물질

성분이포함되어있지않다

(8 쪽에계속)

## 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.07.27

개정: 2020.07.24

제품명: Affi-Gel® Hz Oxidizer

(7 쪽부터계속)

· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) 제 1: 300 킬로그램

· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질

성분이포함되어있지않다

· '21년까지 등록하여야 할 압, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질

성분이포함되어있지않다

· 중점관리물질의 지정

· 표1 중점관리물질(제2조 관련)

성분이포함되어있지않다

· 표2 중점관리물질(제2조 관련)

성분이포함되어있지않다

· 국내규정:

· 수 질 위험도 등 급: 세계노조연맹 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

### 16 그 밖의 참고사항

이보고는우리지식에대한오늘날의상태에대하여평가하고있다, 하지만이보고서는생산특성에관한보증은기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

· SDS(물질보건안전자료) 책임 부서: Environmental Health and Safety.

· 담당자:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· 최초 작성일자: 1999.08.04

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2020.07.24

· 약어와 두문자어:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· \* 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨