

## 섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

### 1.1. 식별정보

제품 형태	: 혼합물
상품명	: HAYEM'S REAGENT
제품 코드	: 04012
동의어	: Hayem's solution

### 1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

#### 관련 특정 용도

산업/직업적 사용 사양	: Industrial For professional use only
단일물질/혼합물의 사용	: Laboratory chemicals Reagent

### 1.3. 물질안전보건자료 공급자 정보

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai  
INDIA  
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com), [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

### 1.4. 긴급전화번호

응급 연락 번호 : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

## 섹션 2: 유해성·위험성

### 2.1. 유해성·위험성 분류

#### Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류

급성 독성 (경구), 구분 4	H302
수생환경 유해성 - 만성, 구분 3	H412
유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.	

#### 물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

삼키면 유해함. 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

#### 규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP)



GHS07

신호어 (CLP)

: 경고

함유

: MERCURIC CHLORIDE

유해·위험 문구 (CLP)

: H302 - 삼키면 유해함.

H412 - 장기적 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

예방 조치 문구(CLP)

: P264 - 취급 후에는 손, 팔뚝 및 얼굴 린(을) 철저히 씻으시오.

P270 - 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

P273 - 환경으로 배출하지 마시오.

P301+P312 - 삼킨 경우: 불편함을 느끼면 해독 치료 센터 또는 의사 을(를) 부르시오.

P330 - 입을 씻어내시오.

P501 - 내용물·용기 을(를) 지방, 관할, 국가 및/또는 국제 규정에 따라 유해물질 또는 특수 폐기물 수집 장소에 폐기하시오.

### 2.3. 기타 정보

Contains no PBT and/or vPvB substances  $\geq 0.1\%$  assessed in accordance with REACH Annex XIII

이 혼합물은 REACH의 59(1)조에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 분류된 목록에 포함되어 있는 물질을 포함하고 있지 않거나, 위원회 위임 규정 (EU) 2017/2100 또는 위원회 규정 (EU) 2018/605에 명시된 기준에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 확인된, 농도 0.1% 이상의 물질을 포함하고 있지 않습니다.

## 섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

### 3.2. 혼합물

이름	식별정보	%	Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류
WATER	CAS 번호: 7732-18-5 EC 번호: 231-791-2	90 - 97	분류되지 않음
SODIUM SULPHITE ANHYDROUS	CAS 번호: 7757-83-7 EC 번호: 231-821-4	2 - 5	분류되지 않음
SODIUM CHLORIDE AR/ACS	CAS 번호: 7647-14-5 EC 번호: 231-598-3	0.1 - 0.8	분류되지 않음

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

이름	식별정보	%	Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류
MERCURIC CHLORIDE	CAS 번호: 7487-94-7 EC 번호: 231-299-8	0.1 - 0.5	급성 독성 2 (경구), H300 피부 부식성 1B, H314 생식세포 변이원성 2, H341 생식독성 2, H361f 특정 표적장기 독성 (반복 노출) 1, H372 급성 수생환경 1, H400 만성 수생환경 1, H410

유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

### 섹션 4: 응급조치요령

#### 4.1. 응급조치 요령

- 일반 응급 조치 : 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. Allow affected person to breathe fresh air. Allow the victim to rest.
- 피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오. 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오. Wash skin with plenty of water.
- 눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
- 먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 의학적인 조치/조언을 받으시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- First-aid measures for first aider : First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

#### 4.2. 급성 및 만성의 가장 중요한 증상 및 효과

- 흡입 후 증상/효과 : Although no appropriate human or animal health effects data are known to exist, this material is expected to be an inhalation hazard.
- 피부 접촉 후 증상/효과 : None under normal conditions.
- 눈 접촉 후 증상/효과 : None under normal conditions.
- 섭취 후 증상/효과 : None under normal conditions.

#### 4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

Treat symptomatically.

### 섹션 5: 폭발·화재시 대처방법

#### 5.1. 적절한 소화제

- 적절한 소화제 : Water spray. Foam. Dry powder. Carbon dioxide.
- 부적절한 소화제 : Do not use a heavy water stream.

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 화재 위험 : No fire hazard.
- 폭발 위험 : No direct explosion hazard.
- 화재 시 위험한 분해성 물질 : Toxic fumes may be released.

### 5.3. 소방대원을 위한 조언

- 소방 지침 : Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
- 화재 진압 중 보호 : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection. Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 자급식 호흡보호구. Complete protective clothing.

## 섹션 6: 누출사고시 대처방법

### 6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 일반 조치 : 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오. 제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보. 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.

#### 비응급 요원용

- 보호 장비 : Wear recommended personal protective equipment.
- 응급 조치 : Ventilate spillage area. Evacuate unnecessary personnel.

#### 응급 구조대용

- 보호 장비 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 적절한 개인 보호구를 착용하십시오. 보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하십시오.
- 응급 조치 : Ventilate area. Evacuate unnecessary personnel. 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오.

### 6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오. 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

### 6.3. 정화 또는 제거 방법

- 봉쇄용 : 누출물을 모으시오. Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams. Stop leak without risks if possible.
- 세척 방법 : Take up liquid spill into absorbent material. 누출물을 모으시오. On land, sweep or shovel into suitable containers. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.
- 그 밖의 참고사항 : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. 기타 항목 참조

For further information refer to section 13.

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 섹션 7: 취급 및 저장방법

#### 7.1. 안전취급요령

- 취급 시 발생가능한 추가 위험 : 일반적인 사용 조건에서는 위험한 것으로 간주되지 않음.
- 안전취급요령 : Ensure good ventilation of the work station. 개인 보호구를 착용하십시오. 피부 및 눈과의 접촉을 피하십시오. Do not breathe vapours.
- 위생 조치 : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. Always wash hands after handling the product.

#### 7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

- 기술적 조치 : Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
- 보관 조건 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.
- 포장재 : Store always product in container of same material as original container.

#### 7.3. 특정 최종 사용

자료 없음

### 섹션 8: 노출방지 및 개인보호구

#### 8.1. 제어 매개 변수

자료 없음

#### 8.2. 노출방지

##### 적절한 공학적 관리

적절한 공학적 관리:  
Ensure good ventilation of the work station.

##### 개인 보호구

개인 보호구:  
Wear recommended personal protective equipment.

##### 신체 보호 장비 기호:



##### 눈 및 안면 보호구

눈 보호:  
Chemical goggles or safety glasses

##### Skin protection

신체 보호:  
Wear a mask

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 손 보호:

Protective gloves

### 호흡기 보호

### 호흡기 보호:

Wear appropriate mask

### 환경 노출 관리

### 환경 노출 관리:

환경으로 배출하지 마시오.

## 섹션 9: 물리화학적 특성

### 9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: 액체
색상	: Colourless.
외관	: Clear liquid.
냄새	: Odourless.
냄새 역치	: 자료없음
녹는점	: 해당없음
어는점	: $\approx 0\text{ }^{\circ}\text{C}$
초기 끓는점과 끓는점 범위	: $\approx 100\text{ }^{\circ}\text{C}$
인화성	: 자료없음
폭발 하한계	: 자료없음
폭발 상한계	: 자료없음
인화점	: 자료없음
자연발화 온도	: 자료없음
분해 온도	: 자료없음
pH	: 자료없음
점도(동점도)	: 자료없음
용해도	: 물: Miscible
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: 자료없음
증기압	: 자료없음
50°C에서의 증기압	: 자료없음
밀도	: $1.014\text{ g/cm}^3$ at $20\text{ }^{\circ}\text{C}$
비중	: 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 자료없음
입자 특성	: 해당없음

### 9.2. 그 밖의 참고사항

자료 없음

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 섹션 10: 안정성 및 반응성

#### 10.1. 반응성

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

#### 10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

#### 10.3. 유해 반응의 가능성

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

#### 10.4. 피해야 할 조건

직사광선. Extremely high or low temperatures.

#### 10.5. 피해야 할 물질

자료 없음

#### 10.6. 분해시 생성되는 유해물질

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

### 섹션 11: 독성에 관한 정보

#### 11.1. 규정 (EC) No 1272/2008에 정의된, 유해성 등급에 대한 정보

급성 독성 (경구)	: 삼키면 유해함.
급성 독성 (경피)	: 분류되지 않음
급성 독성 (흡입)	: 분류되지 않음

#### HAYEM'S REAGENT

ATE CLP(경구)	2000 mg/kg bodyweight
-------------	-----------------------

피부 부식성 또는 자극성 : 분류되지 않음

#### SODIUM CHLORIDE AR/ACS (7647-14-5)

pH	5 – 8 (5% aqueous solution at 20°C)
----	-------------------------------------

#### SODIUM SULPHITE ANHYDROUS (7757-83-7)

pH	8.5 – 10 at 25°C
----	------------------

#### MERCURIC CHLORIDE (7487-94-7)

pH	3.2
----	-----

#### WATER (7732-18-5)

pH	6 – 8 at 25°C
----	---------------

심한 눈 손상 또는 자극성 : 분류되지 않음

#### SODIUM CHLORIDE AR/ACS (7647-14-5)

pH	5 – 8 (5% aqueous solution at 20°C)
----	-------------------------------------

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

SODIUM SULPHITE ANHYDROUS (7757-83-7)	
pH	8.5 – 10 at 25°C
MERCURIC CHLORIDE (7487-94-7)	
pH	3.2
WATER (7732-18-5)	
pH	6 – 8 at 25°C

호흡기 또는 피부 과민성	: 분류되지 않음
생식세포 변이원성	: 분류되지 않음
발암성	: 분류되지 않음
생식독성	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	: 분류되지 않음

MERCURIC CHLORIDE (7487-94-7)	
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킴.
흡인 유해성	: 분류되지 않음

SODIUM CHLORIDE AR/ACS (7647-14-5)	
점도(동점도)	해당없음

SODIUM SULPHITE ANHYDROUS (7757-83-7)	
점도(동점도)	해당없음

MERCURIC CHLORIDE (7487-94-7)	
점도(동점도)	해당없음

WATER (7732-18-5)	
점도(동점도)	0.894 mm <sup>2</sup> /s

## 11.2. 기타 위험 정보

자료 없음

## 섹션 12: 환경에 미치는 영향

### 12.1. 독성

생태학 - 일반	: 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.
급성 수생환경 유해성	: 분류되지 않음
만성 수생환경 유해성	: 장기적 영향에 의해 수생생물에게 유해함.



# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 12.2. 잔류성 및 분해성

HAYEM'S REAGENT	
잔류성 및 분해성	신속 분해 가능
SODIUM CHLORIDE AR/ACS (7647-14-5)	
잔류성 및 분해성	신속 분해 가능
SODIUM SULPHITE ANHYDROUS (7757-83-7)	
잔류성 및 분해성	신속 분해 가능
MERCURIC CHLORIDE (7487-94-7)	
잔류성 및 분해성	환경에 장기적 악영향을 미칠 수 있음.
WATER (7732-18-5)	
잔류성 및 분해성	신속 분해 가능

### 12.3. 생물 농축성

MERCURIC CHLORIDE (7487-94-7)	
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	0.22

### 12.4. 토양 이동성

자료 없음

### 12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

자료 없음

### 12.6. 내분비 장애 특성

자료 없음

### 12.7. 기타 유해 영향

자료 없음

## 섹션 13: 폐기시 주의사항

### 13.1. 폐기물 처리법

지역 규정(폐기물)	: Disposal must be done according to official regulations.
폐기물 처리법	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
하수 처리 권장 사항	: Disposal must be done according to official regulations.
제품/포장 폐기 권고사항	: Disposal must be done according to official regulations.
추가 정보	: Do not re-use empty containers.

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID에 따름

#### 14.1. UN 번호 또는 ID 번호

UN-번호(ADR)	: UN 2024
UN-번호(IMDG)	: UN 2024
UN-번호(IATA)	: UN 2024
UN-번호(ADN)	: UN 2024
UN-번호(RID)	: UN 2024

#### 14.2. UN 적정 선적명

적정 선적명 (ADR)	: 수은 화합물, 액체, 달리 명시된 품명이 없는 것
적정 선적명 (IMDG)	: MERCURY COMPOUND, LIQUID, N.O.S.
적정 선적명 (IATA)	: Mercury compound, liquid, n.o.s.
적정 선적명 (ADN)	: 수은 화합물, 액체, 달리 명시된 품명이 없는 것
적정 선적명 (RID)	: 수은 화합물, 액체, 달리 명시된 품명이 없는 것
운송 문서 기술 (ADR)	: UN 2024 수은 화합물, 액체, 달리 명시된 품명이 없는 것 (HAYEM'S REAGENT), 6.1, II, (D/E)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 2024 MERCURY COMPOUND, LIQUID, N.O.S., 6.1, II, MARINE POLLUTANT
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 2024 Mercury compound, liquid, n.o.s. (HAYEM'S REAGENT), 6.1, II
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 2024 수은 화합물, 액체, 달리 명시된 품명이 없는 것, 6.1, II
운송 문서 기술 (RID)	: UN 2024 수은 화합물, 액체, 달리 명시된 품명이 없는 것, 6.1, II

#### 14.3. 운송에서의 위험성 등급

##### ADR

운송에서의 위험성 등급 (ADR)	: 6.1
위험 라벨 (ADR)	: 6.1



##### IMDG

운송에서의 위험성 등급 (IMDG)	: 6.1
위험 라벨 (IMDG)	: 6.1



##### IATA

운송에서의 위험성 등급 (IATA)	: 6.1
위험 라벨 (IATA)	: 6.1

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878



### ADN

운송에서의 위험성 등급 (ADN) : 6.1

위험 라벨 (ADN) : 6.1



### RID

운송에서의 위험성 등급 (RID) : 6.1

위험 라벨 (RID) : 6.1



## 14.4. 용기등급

용기 등급 (ADR) : II

용기 등급(IMDG) : II

용기 등급 (IATA) : II

포장 그룹(ADN) : II

용기 등급(RID) : II

## 14.5. 환경 유해성

환경에 위험 : 비해당

해양오염물질 : 해당 (IMDG 규정만 적용)

EmS-No. (화재) : F-A

EmS-No. (유출) : S-A

그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

## 14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

### 내륙 수송

분류 코드(ADR) : T4

특별 규정(ADR) : 43, 274

일정량(ADR) : 100ml

극소량(ADR) : E4

포장 지침(ADR) : P001, IBC02

공동 포장 관련 특별 규정(ADR) : MP15

탱크 코드(ADR) : L4BH

탱크 특별 조항(ADR) : TU15, TE19

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

탱크 운반용 차량	: AT
운송 범주(ADR)	: 2
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(ADR)	: CV13, CV28
운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR)	: S9, S19
위험 식별 번호(Kemler 번호)	: 60
Orange plates (운반차량표시)	:



터널 제한 코드 (ADR)	: D/E
EAC 코드	: 2X

### 해상 운송

특별 규정 (IMDG)	: 43, 66, 274
한정 수량(IMDG)	: 100 ml
극소량(IMDG)	: E4
포장 지침 (IMDG)	: P001
IBC 포장 지침(IMDG)	: IBC02
적재 범주 (IMDG)	: B
적재 및 취급(IMDG)	: SW2
격리(IMDG)	: SGG7, SGG11
특성과 준수사항 (IMDG)	: Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

### 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	: E4
PCA 제한 수량(IATA)	: Y641
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: 1L
PCA 포장 지침(IATA)	: 654
PCA 최대 순수량(IATA)	: 5L
CAO 포장 지침(IATA)	: 661
CAO 최대 순수량(IATA)	: 60L
특별 규정(IATA)	: A3, A4, A6, A18
ERG 코드(IATA)	: 6L

### 국내 수로 운송

분류 코드(ADN)	: T4
특별 공급(ADN)	: 43, 274, 802
일정량(ADN)	: 100 ml
극소량(ADN)	: E4
필수 장비(ADN)	: PP, EP, TOX, A
환기(ADN)	: VE02
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN)	: 2

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 철도 수송

분류 코드(RID)	: T4
특별 공급(RID)	: 43, 274
한정 수량(RID)	: 100ml
극소량(RID)	: E4
포장 지침 (RID)	: P001, IBC02
공동 포장 관련 특별 규정(RID)	: MP15
RID 탱크용 탱크 코드(RID)	: L4BH
RID 탱크용 특별 규정(RID)	: TU15
운송 범주(RID)	: 2
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(RID)	: CW13, CW28, CW31
특급 수송물	: CE5
위험물 식별 번호 (RID)	: 60

### 14.7. 국제해사기구(IMO)에 따른 대량 해상 운송

해당없음

## 섹션 15: 법적 규제현황

### 15.1. 안전, 보건 및 환경과 관련하여 단일물질 또는 혼합물에 대한 특별 규정/법규

#### EU 규정

#### REACH 부속서 XVII (제한 목록)

EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	
참조 코드	적용 대상
3(b)	HAYEM'S REAGENT
3(c)	HAYEM'S REAGENT

#### REACH 부속서 XIV (승인 목록)

REACH 부속서 XIV (승인 목록)에 등록된 물질 포함 안 됨

#### REACH 후보 물질 목록 (SVHC)

REACH 후보 목록에 등록된 물질 포함 안 함

#### PIC 규정 (사전통보승인)

PIC 목록(유해 화학물질 수출입에 대한 규정 EU 649/2012)에 등록된 물질 포함 Mercury dichloride (7487-94-7)

#### POP 규정 (잔류성 유기 오염물질)

POP 목록에 등록된 물질 포함 안 됨(잔류성 유기 오염물질에 대한 규정 EC 2019/1021)

#### 오존 규정 (1005/2009)

오존 파괴 물질 목록(오존층 파괴 물질에 대한 규정 EU 1005/2009)에 등록된 물질 포함 안 됨

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### Dual-Use Regulation (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

### 폭발 전구물질 규정 (2019/1148)

폭발물 전구물질 목록(폭발 전구물질의 시판 및 사용에 대한 규정 EU 2019/1148)에 등록된 물질 포함 안 함

### 약물 전구물질 규정 (273/2004)

약물 전구물질 목록에 등록된 물질을 포함 안 함(마약 및 향정신성 물질의 불법 제조에 사용되는 특정 물질의 제조 및 시판에 대한 규정 EC 273/2004)

## 국가 규정

### 프랑스

직업병	
코드	설명
RG 2	
RG 66	
RG 78	

### 독일

- WGK : WGK 3, 물에 매우 유해함 (AwSV, 부속서 1에 따른 분류).  
유해 사고 법령(12. BImSchV) : 유해 사고 법령(12. BImSchV)의 적용 대상 아님

### 네덜란드

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 성분 일체 미등재  
SZW-lijst van mutagene stoffen : 성분 일체 미등재  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : 성분 일체 미등재  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : MERCURIC CHLORIDE은(는) 등재된 물질입니다  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : 성분 일체 미등재

### 덴마크

- 덴마크 국가 규정 : 이 제품으로 작업하는 임신/수유부는 절대 제품과 직접 접촉하면 안 됩니다.

## 15.2. 화학 물질 안정성 평가

No chemical safety assessment has been carried out

## 섹션 16: 그 밖의 참고사항

약어 및 두문자어:	
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

약어 및 두문자어:	
BLV	생물 한계 값
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	화학적 산소 요구량
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	도출 무영향 수준
EC 번호	유럽 공동체 번호
EC50	Median effective concentration
EN	유럽 표준
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	작업장 노출 한계
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	예측 무영향 농도
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	물질안전보건자료
STP	Sewage treatment plant
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
COV	Volatile Organic Compounds
CAS 번호	화학물질 정보 등록 번호(CAS)
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Endocrine disruptor

제H상 및 EUH상 전문:	
H300	삼키면 치명적임.

# HAYEM'S REAGENT

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

제H상 및 EUH상 전문:	
H302	삼키면 유해함.
H314	피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴.
H341	유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨.
H361f	생식 능력을 손상할 수도 있습니다.
H372	장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킴.
H400	수생생물에게 매우 유독함.
H410	장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.
H412	장기적 영향에 의해 수생생물에게 유해함.
급성 독성 2 (경구)	급성 독성 (경구), 구분 2
급성 수생환경 1	수생환경 유해성 - 급성, 구분 1
만성 수생환경 1	수생환경 유해성 - 만성, 구분 1
생식독성 2	생식독성, 구분 2
생식세포 변이원성 2	생식세포 변이원성, 구분 2
특정 표적장기 독성 (반복 노출) 1	특정표적장기 독성 - 반복 노출, 구분 1
피부 부식성 1B	피부 부식성/피부 자극성, 구분 1, 하위구분 1B

물질안전보건자료(SDS), EU

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.