

**Material safety data Sheet (물질안전보건자료)**

**Material Name: Sodium Thiosulphate Solution (재료 이름: 티오술포산나트륨 용액)**



1. Chemical Product and Company Identification (1. 화학 제품 및 회사 식별)

Chemical Name: Sodium Thiosulphate Solution (화학 이름: 티오술포산나트륨 용액)

Chemical Formula: Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>·5H<sub>2</sub>O (화학식: Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>·5H<sub>2</sub>O)

Company Information (회사 정보)

DAEIL CHEMICAL CO.LTD (대일화학공업사)

61 DUSONGLO, SAHAGU BUSAN, KOREA

TEL : 051) 263-5544 , FAX : 051)262-5504

(부산광역시 사하구 두송로 61 TEL: 051) 263-5544, 팩스: 051)262-5504)

2.Specification (2.사양)

-----표-----

3- Hazards identification (3 - 위험 요소 식별)

Health Effects- Acute (건강 효과 - 급성)

Eye contact:Dusts may be irritating to the eyes. (눈 접촉:먼지는 눈에 거슬릴 수 있다.)

Skin contact:Prolonged contact may be irritating. Slightly toxic by skin absorption.

(피부 접촉:장기간 접촉하면 짜증이 날 수 있습니다. 피부 흡수에 의해 약간 독성이 있습니다.)

Inhalation:No data available (흡입:사용 가능한 데이터 없음)

Swallowed:

If ingested in large amounts, nausea, vomiting and diarrhea are probable.

Health Effects-Chronic: No significant health effects could be found.

(삼켜짐:

많은 양을 섭취하면 메스꺼움, 구토, 설사가 일어날 가능성이 있다.

건강 효과-만성: 중요한 건강상의 영향을 찾을 수 없습니다.)

4.First Aid Measures (4. 구급조치)

Inhalation : remove to fresh air. Get medical attention for any breathing difficulty.

(흡입: 신선한 공기로 옮깁니다. 호흡 곤란이 있을 경우 의사의 진료를 받으십시오.)

In case of skin contact: Remove contaminated clothing. (피부 접촉 시: 오염된 의복을 벗으십시오.)

Wash affected area with large amount of soap and water.If irritation develops seek immediate medical assistance.(다량의 물로 환부를 씻어내십시오.비누와 물 자극이 발생하면 즉시 의사의 도움을 받으십시오.)

In case of eyes contact: Immediately irrigate with copious quantities of water for at least 15minutes.

(눈에 접촉하는 경우: 최소 15분 동안 다량의 물로 즉시 관개한다.)

Eyelids to be held open. (회의록 눈꺼풀을 벌려 놓는다.)

Seek medical assistance if irritation develops. (자극이 발생하면 의사의 진찰을 받으십시오.)

Wash thoroughly with running fresh water or get medical advice if irritation develops.

(흐르는 깨끗한 물로 깨끗이 씻거나 자극이 생기면 의사의 진찰을 받으십시오.)

In case of Swallowed: IF conscious, immediately rinse mouth with water & give water to drink.

(삼킨 경우: 의식이 있는 경우 즉시 물로 입을 헹구고 물을 마시게 합니다.)

Seek immediate medical assistance. Do not give liquids to an unconscious person.

(즉각적인 의료 지원을 받으십시오. 의식이 없는 사람에게 액체를 주지 마십시오.)

#### 5. Fire Fighting Measure (5. 화재 진압 대책)

In case of fire, use water or other fire extinguisher as the fire fighting media.

And firefighters should use protective clothing and breathing equipment appropriate for the surrounding fire.

(화재 시에는 물이나 다른 소화기를 화재 진압 매체로 사용하십시오. 그리고 소방관들 주변 화재에 적합한 보호복과 호흡 장비를 사용해야 한다.)

### Material safety data Sheet

Material Name: Sodium Thiosulphate Solution

(물질안전보건자료

재료 이름: 티오술포산나트륨 용액)

#### 6-Accident release measure

Ventilate area of leak or spill. Wear appropriate personal protective equipment as specified in Section 8.

(6-사고 발생 조치

누출 또는 유출 부위를 환기하십시오. 에 명시된 대로 적절한 개인 보호 장비를 착용하십시오. 8절.)

#### 7-Handling and storage

Keep in a tightly closed container then stored in a cool, dry and ventilated place. No hook used when handling. Isolate from incompatible chemical substances.

(7-취급 및 보관

밀폐된 용기에 보관한 후 서늘하고 건조하며 통풍이 잘되는 장소에 보관하십시오. 후크 사용 안 함 처리 호환되지 않는 화학 물질로부터 격리합니다.)

#### 8-Exposure controls personal protection

Eye and skin contact: No adverse effects is expected but dust may cause irritation.

Inhalation: Not expected to be a health hazard.

Swallowed: Mildly toxic by ingestion.

(8-노출이 개인 보호를 제어합니다.

눈 및 피부 접촉: 부작용은 예상되지 않지만 먼지는 자극을 일으킬 수 있습니다.

흡입: 건강에 유해할 것으로 예상되지 않습니다.

삼킨 경우: 섭취에 의해 약간 독성이 있습니다.)

#### 9-physical and chemical properties

Physical Properties:

Appearance : Monoclinic, Colorless Odor : Odorless

Melting Point : -47.8°C

Bulk Density : g / cm<sup>3</sup> Specific Gravity :1.69

Chemical Properties:

Extremely hygroscopic; Easily soluble in water. It can be dissolved in glycerin but insoluble in alcohol. Its accessibility makes it easily become monohydrated salt when it is exposed to the air.

(9-물리적 및 화학적 성질

물리적 속성:

외형: 단색, 무색 냄새: 무취

용해점: -478°C

벌크 밀도: g / cm<sup>3</sup> 특정 중력: 1.69

화학적 특성:

극초단파, 물에 쉽게 녹을 수 있습니다. 글리세린에는 녹을 수 있지만, 글리세린에는 녹지 않는다. 술의 그것의 접근성은 그것이 공기에 노출되었을 때 쉽게 일산화 소금이 되도록 만듭니다.)

10-stability and reactivity

Stability: Stable in tightly closed containers under normal conditions of storage.

Hazardous Polymerization: Will not occur.

(10단 및 반응성

안정성: 정상적인 보관 조건에서 밀폐된 컨테이너에서 안정적입니다.

위험 중합: 발생하지 않습니다.)

11-Toxicological information

No information available for the product

(11-독성 정보

제품에 사용할 수 있는 정보가 없습니다.)

12-Ecological information

No information available for the product

(12-생태정보

제품에 사용할 수 있는 정보가 없습니다.)

13-Disposal consideration

Whatever cannot be saved for recovery or recycling should be managed in an appropriate and approved waste disposal facility.

(13-폐기 고려사항

복구 또는 재활용을 위해 저장할 수 없는 것은 무엇이든 적절한 방식으로 관리해야 합니다.

승인된 폐기물 처리 시설)

14 Transport information

Packing: 20ltr/Tin , 200ltr/Drum.

The product is not regulated for shipping of IMO

(14 운송 정보

포장: 20ltr/Tin, 200ltr/Drum.

제품은 IMO 발송에 대해 규제되지 않습니다.)

Material safety data Sheet

Material Name: Sodium Thiosulphate Solution

(물질안전보건자료

재료 이름: 티오суль프산나트륨 용액)

15-Regulation information

The product produced under the Standard of GB6009-92

(15-규정 정보

GB6009-92 표준에 따라 생산된 제품)

16.Other Information (16.기타 정보)

Label Hazard Warning:

As part of good industrial and personal hygiene and safety procedure, avoid all unnecessary exposure to the chemical substance and ensure prompt removal from skin, eyes and clothing.

(라벨 위험 경고:

산업 및 개인 위생 및 안전 절차의 일환으로 불필요한 모든 것을 피하십시오.  
화학 물질에 노출되고 피부, 눈 및 의복에서 신속하게 제거되어야 합니다.)

Label Precautions:

None.

(라벨 주의사항:

없습니다.)

Label First Aid:

Not applicable.

(응급 처치 라벨:

해당되지 않습니다.)

Uses : Mainly used for photography, electroplating, tanning, bleaching, disinfectant industries and so on

(사용: 주로 사진, 전기 도금, 태닝, 표백, 소독제 산업에 사용됨)

MSDS date of modified:21/08/02 (수정된 MSDS 날짜:21/08/02)

Disclaimer: The information herein is presented in good faith and believed to be accurate as of the effective date given. However, no warranty, expressed or implied is given.

(고지 사항: 본 문서의 정보는 선의로 제시되며 다음과 같이 정확하다고 생각됩니다.

유효 기일의 그러나 명시적 또는 묵시적 보증은 제공되지 않습니다.)