

## 물질안전보건자료

## 1 물질 또는 조제 방법과 공급업체 식별

## 1.1 제품 식별자

제품명: CAT SULPHITE L (CSL)  
 데이터시트 번호: 575662-r 1.0.0  
 제품 부품 번호: 575662 (25 liter)  
 Head Office:: Wilhelmsen Ships Service AS  
 Address:: Strandveien 20, N1324 Lysaker, Norway, Tel(+47) 67 58 45 50

## 1.2 물질 또는 혼합물의 정상적인 용도 및 피해야 하는 용도

보일러 물 처리

## 1.3 안전 데이터 시트 공급자에 대한 상세 정보

공급업체명: Wilhelmsen Ships Service AS  
 공급업체 주소: Willem Barentszstraat 50  
 3165AB Rotterdam  
 The Netherlands  
 전화: +31 10 4877 777  
 팩스: +31 10 4877 888  
 담당자: Patrick Rijdsdijk, Product HSE Manager, Tel.:+31 6 349 440 35  
 : patrick.rijdsdijk@wilhelmsen.com

## 1.4 비상 전화 번호

**\*\*ONL TO BE USED IN CASE OF AN INCIDENT\*\***  
 NCEC: +44 1865 407333, CHEMTREC (800) 424 9300  
 American Chemistry Council +1 703 527 3887,  
 Greece +30 210 7793777  
 Australia: +61 3 9630 0998

## 2 위험 식별

## 2.1 물질 또는 혼합물의 분류

- Council Directive 1999/45/EEC Classification, packing and labelling of dangerous preparations.
- 발암성 물질, 카테고리 2

## 2.2 라벨 요소



독성

## 위험 문구

- 흡입으로 암이 발병할 수 있음(R49)
- 삼킬 경우 유해함(R22)
- 산과 접촉하면 유독성 가스가 방출됩니다(R31).

## 안전 문구

- 산이 없는 곳에 보관하십시오(S14).
- 눈에 닿은 경우 즉시 물로 충분히 행구고 의사 진찰을 받으십시오(S26).
- 적합한 장갑과 눈/얼굴 보호 장비를 착용하십시오(S37/39).

## 2 위험 식별 (....)

- 삼킨 경우 즉시 의사 진찰을 받고 해당 용기 또는 라벨을 보여주십시오(S46).

### 2.3 기타 위험

- 냄새: 특 쓰는 냄새, 강한 황 냄새
- 모양: 액체, 분홍색, 물에 녹음
- 눈 접촉: 심각한 염증을 일으킴
- 피부 접촉: 발적과 염증을 일으킴

## 3 성분 구성/정보

### 3.1 혼합물

화학명	농도	CAS 번호	EC 번호	R 문구*	기호
sodium bisulphite	30-60%	7631-90-5	231-548-0	22, 31	Xn
cobalt sulphate	0.01-0.25%	10124-43-3	233-334-2	49, 22, 42/43, 50/53, 60, 68	T, N Carc. Cat. 2;

\*섹션 # 참16

## 4 구급 처치

### 4.1 응급 조치 설명

- 피부나 머리에 닿은 경우: 즉시, 오염된 의복을 모두 벗으십시오. 물/샤워기로 피부를 헹구십시오.
- 오염된 옷은 반드시 세탁 후 입어야 합니다.
- 눈에 들어간 경우: 몇 분 동안 조심스럽게 물로 헹구십시오. 콘택트 렌즈를 낀 경우 제거하는 것이 편하면 렌즈를 빼낸 후 계속 헹구십시오.
- 삼킨 경우: 입을 헹구십시오. 구토를 유도하지 마십시오.
- 마실 물을 충분히 주십시오.
- 의식이 없는 사람에게 구토를 시키거나 음료수를 주어서는 안됩니다.
- 들이마신 경우: 숨쉬기가 어려우면 신선한 공기가 있는 곳으로 가서 편안한 자세로 쉬면서 호흡 하십시오.
- 들이마신 경우: 신선한 공기가 있는 곳으로 가서 편안한 자세로 쉬면서 호흡하십시오.
- 의심이 가거나 증상이 지속되는 경우 의사 진찰을 받습니다.

### 4.2 가장 중요한 증상과 부작용(급성 및 만성 모두 포함)

- 노출 부위에 발적과 염증이 나타날 수 있음
- 장 손상을 일으킬 수 있음

### 4.3 즉각적인 의료 조치와 특별 치료가 필요함을 의미

## 5 소방 조치

### 5.1 소화 장비

- 가연성 물질이 아닙니다. 화재 시 주변 상황에 적합한 소화제를 사용하십시오.

### 5.2 물질 또는 혼합물로부터 발생하는 특별한 위험

- 화재로 인한 연기는 유독성 연기입니다.

## 5 소방 조치 (...)

### 5.3 소방수를 위한 조언

- 화학물 보호복과 양압 호흡 장비를 착용하십시오.
- 

## 6 누출 사고 시 조치

### 6.1 개인적인 사전 보호 조치, 보호 장비 및 비상 시 긴급 조치

- 섹션 8에 따라 보호복을 착용하십시오.

### 6.2 환경 주의 사항

- 하수로와 배수로에 들어가지 못하게 하십시오.

### 6.3 억제 및 정리 방법과 재료

- 유출 물질을 비활성 물질에 흡수시켜 수거하십시오.
- 유출 장소를 물로 충분히 청소하십시오.

### 6.4 다른 섹션에 대한 참조

---

## 7 취급 및 보관

### 7.1 안전한 취급을 위한 사전 조치

- 섹션 8 참조
- 물과의 접촉을 피하십시오.
- 눈과의 접촉을 피하십시오(S25).
- 열기와 발화원이 없는 곳에 보관하십시오.

### 7.2 안전 저장 조건(부적합성 포함)

- 산이 없고 바람이 잘 통하는 서늘한 곳에 원래 용기에만 보관하십시오(S3/9/14/49).
- 서리 방지

### 7.3 특정 최종 사용

---

## 8 노출 제어/개인 보호

### 8.1 제어 매개 변수

### 8.2 노출 제어

- 환기가 잘 되지 않는 밀폐된 공간에서 희석되지 않은 제품을 사용해서는 안됩니다.

#### 작업적 노출 제어

- 적합한 보호복, 눈/얼굴 보호 장비와 장갑(플라스틱 또는 고무 소재 권장)을 착용하십시오.
- 공기 오염이 특히 심한 경우 예외적으로 호흡기 보호 장비가 필요할 수 있습니다.



보호경



장갑



보호복



연기 없음

---

## 9 물리 및 화학적 속성

### 9.1 기본적인 물리/화학 속성에 관한 정보

- 냄새: 특 쓰는 냄새, 강한 황 냄새
  - 모양: 액체, 분홍색, 물에 녹음
  - pH 4-6(10% 밀도)
  - 끓는점: >100°C - #°C(760mm/Hg)
-

## 9 물리 및 화학적 속성 (....)

- 증기압 - 알 수 없음
- 어는점: <math><0^{\circ}\text{C}</math> - #- 물에 완전히 녹음
- 비중(물=1) 1.35
- 가연성 물질이 아님

### 9.2 기타 정보

- 없음
- 

## 10 안정성 및 반응성

### 10.1 반응성

- 이 제품은 정상적인 조건에서 안정적인 것으로 간주됩니다.

### 10.2 화학적 안정성

- 정상 조건에서는 안정적인 것으로 간주됩니다.

### 10.3 위험한 반응이 일어날 가능성

- 원래 용도대로 사용하는 경우 알려진 유해 반응이 없습니다.

### 10.4 피해야 할 조건

- 과열 방지

### 10.5 부적합한 재료

- 산과 용화되지 않음
- 산화제와 용화되지 않음

### 10.6 위험 분해 생성물

- 분해 생성물에 산화황이 포함될 수 있습니다.
- 

## 11 독성 정보

### 11.1 독성 효과에 관한 정보

- LD50(경구, 쥐) 2mg/kg

#### 흡입

- 증기 또는 에어로졸이 눈, 코, 기도에 자극을 줄 수 있습니다.
- 흡입으로 암이 발병할 수 있음(R49)

#### 피부 접촉

- 염증을 일으킴

#### 눈 접촉

- 발적과 염증을 일으킴

#### 섭취

- 삼킬 경우 유해함(R22)
- 장 손상을 일으킬 수 있음

#### 발암성

- 흡입으로 암이 발병할 수 있음(R49)
  - 카테고리 2 발암성 물질
- 

## 12 생태학적 정보

## 12 생태학적 정보 (....)

### 12.1 독성

- 수생 환경에 중대한 영향을 줄 수 있습니다.

### 12.2 내구성 및 분해도

- 공기 노출 시 급속히 분해됨

### 12.3 생물 축적 가능성

### 12.4 토중 이동성

- 물에 완전히 녹음

### 12.5 PBT 및 vPvB 평가 결과

### 12.6 기타 이상 반응

---

## 13 폐기 시 고려 사항

### 13.1 폐기물 처리 방법

- 하수도 또는 아무 곳이나 버리지 말고 공인 폐기물 처리장에 버리십시오.
- 폐기 시 해당 지역, 지방 또는 국가 규정을 준수해야 합니다.

#### 분류

- 이 물질 및/또는 그 용기는 유해 폐기물로 처리해야 합니다.
- 

## 14 운송 정보



부식성

### 14.1 유엔 번호

- UN2693

### 14.2 적정 선적명

- Bisulfites, aqueous solution, n.o.s. (sodium bisulfite)

### 14.3 운반 위험 등급

- 8

### 14.4 포장 등급

- III

### 14.5 환경에 미치는 위험

- 환경에 거의 또는 전혀 해를 끼치지 않습니다.

### 14.6 사용자를 위한 특별 사전 주의 사항

- 여객기 운송 금지

### 14.7 MARPOL 73/78 부록 II와 IBC 규정에 따른 대량 운송

- 해당 사항 없음

### 기타 정보

#### 도로/철도(ADR/RID)

적정 선적명:	Bisulfites, aqueous solution, n.o.s. (sodium bisulfite)		
ADR UN 번호:	UN2693	ADR 위험 등급:	8
ADR 포장 등급:	III	ADR 하위 위험:	n/a
ADR 인화점:	n/a		

---

## 14 운송 정보 (....)

### 해양(IMDG)

적정 선적명:	Bisulfites, aqueous solution, n.o.s. (sodium bisulfite)		
IMDG UN 번호:	UN2693	IMDG 위험 등급.:	8
IMDG 포장 등급.:	III	IMDG EmS:	F-A, S-B
IMDG 하위 위험:	n/a	IMDG 인화점:	n/a

### 항공(ICAO/IATA)

적정 선적명:	Bisulfites, aqueous solution, n.o.s. (sodium bisulfite)		
ICAO Un 번호:	UN2693	ICAO 위험 등급.:	8
ICAO 포장 등급.:	III	ICAO 하위 위험:	n/a
ICAO 인화점:	n/a		

### DOT / CFR(미국 교통부)

DOT 적정 선적명:	Bisulfites, aqueous solution, n.o.s. (sodium bisulfite)		
위험 물질:	sodium bisulfite		
위험 등급:	8	식별 번호:	UN2693
제품 RQ(파운드):	7700	DOT 하위 위험:	n/a
DOT 인화점:	n/a		

## 15 규제 정보

### 15.1 물질 또는 혼합물에 대한 안전, 건강 및 환경 규제/법규

- This Safety Data Sheet has been prepared in accordance with article 31 and annex II in REACH and Directive 453/2010/EU.
- 이 물질안전보건자료는 유해 화학물 지침(88/379/EEC)에 따라 제공됩니다.
- 이 물질안전보건자료는 위험 물질 지침(67/548/EEC)에 따라 제공됩니다.

### 15.2 화학 안전 평가

None

## 16 기타 정보

구성/정보의 성분 섹션에서 사용되는 R, S 문구 텍스트: - R22: 삼킬 경우 유해; R31: 산과 접촉하면 유독성 가스가 방출됩니다; R42/43: 흡입 및 피부 접촉으로 인해 감작을 일으킬 수 있습니다; R49: 흡입으로 암이 발병할 수 있습니다; R50/53: 수생 생물에 대한 독성이 매우 강함, 수생 환경에서 장기적인 이상 증상을 일으킬 수 있습니다; R60: 생식 능력을 손상시킬 수 있습니다; R68: 회복 불능 증상 발생 위험이 있습니다.

이 물질안전보건자료에서 제품에 대해 제공된 정보는 개별 성분에 대한 정보를 종합한 것입니다.

여기에 제공된 데이터는 현재까지 알려진 정보와 경험을 기반으로 합니다. 이 물질안전보건자료는 안전 요구 사항 관점에서 제품을 설명하며 제품의 속성에 대한 보증을 나타내지는 않습니다.

여기서 제공된 데이터는 제품을 올바른 용도로 사용한 경우에만 적용됩니다. 이 제품은 다른 용도로는 판매되지 않으며 다른 용도로 사용되는 경우 이 시트에서 언급되지 않은 위험이 발생할 수 있습니다. 다른 용도로 사용하려는 경우 먼저 제조업체의 자문을 얻어야 합니다.

