

개정: 29/06/2011

물질안전보건자료

1 물질 또는 조제 방법과 공급업체 식별

제품명:	DIESELGUARD NB
데이터시트 번호:	571349 13. 0. 6
물질/조제 방법 사용:	냉각수 처리
제품 부품 번호:	571349 (25 kg)
필드 1:	Wilhelmsen Ships Service AS
필드 2:	Strandveien 20, N1324 Lysaker, Norway, Tel: (+47) 67 58 45 50
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
긴급 연락 전화:	**ONLY 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

2 위험 식별



독성



산화



환경 위해

- 냄새: 무취
- 모양: 분말, 회색 빛 흰색, 물에 녹음
- 눈 접촉: 발적과 염증을 일으킴
- 피부 접촉: 발적과 염증을 일으킬 수 있음
- 흡입: 염증을 일으킴

물질 또는 혼합물의 분류

- Council Directive 1999/45/EEC Classification, packing and labelling of dangerous preparations.
- benzothiazole-2-thiol이(가) 포함되어 있습니다. 알레르기 반응이 생길 수 있습니다.

위험 문구

- 가연성 물질과 접촉하면 화재를 일으킬 수 있습니다(R8).
- 삼킬 경우 독성이 있음(R25)
- 수생 생물에 대한 독성이 매우 강함(R50)
- 생식 능력 손상 위험이 있음(R62)
- 태아에게 나쁜 영향을 줄 위험이 있음(R63)

안전 문구

- 적합한 보호복, 눈/얼굴 보호 장비와 장갑을 착용하십시오(S36/37/39).
-

2 위험 식별 (....)

사고가 발생하거나 몸이 좋지 않은 경우 즉시 의사 진찰을 받습니다(가능한 경우 라벨을 보여줌). (S45)

- 환경에 무단 방출해서는 안됩니다. 특별 지침/물질안전보건자료를 참조하십시오(S61).

3 성분 구성/정보

화학명	농도	CAS 번호	EC 번호	R 문구*	기호
Sodium nitrite	60-90%	7632-00-0	231-555-9	R8, 25, 50	T, O, N
Benzotiazol-2-tiol	0-1%	149-30-4	205-736-8	R43, 50/53	Xi, N
Sodiumtetraborate	10-30%	1330-43-4	215-540-4	R62, 63	Xn

*섹션 # 참16

4 구급 처치

피부 접촉

- 오염된 옷은 벗으십시오.
- 노출 부위를 비누와 물로 충분히 씻어내십시오.
- 오염된 옷은 반드시 세탁 후 입어야 합니다.
- 의심이 가거나 증상이 지속되는 경우 의사 진찰을 받습니다.

눈 접촉

- 물질이 눈에 들어간 경우 즉시 15분 이상 물로 충분히 헹구어내십시오.
- 눈꺼풀을 뒤집어 눈 안쪽까지 물로 닦아내십시오.
- 즉각적인 의사 진찰 필요

섭취

- 의식이 없는 사람에게 구토를 시키거나 음료수를 주어서는 안됩니다.
- 마실 물을 충분히 주십시오.
- 구토를 유도하십시오(환자가 의식이 있는 경우에만).
- 즉시 의사 진찰을 받으십시오.

흡입

- 흡입은 일반적으로 발생하지 않습니다.
- 신선한 공기가 있는 밖으로 환자를 옮겨 처리하십시오.
- 의심이 가거나 증상이 지속되는 경우 의사 진찰을 받습니다.

일반

- 사고가 발생하거나 몸이 좋지 않은 경우 즉시 의사 진찰을 받습니다(가능한 경우 라벨을 보여 줌).(S45)

5 소방 조치

- 가연성 물질은 아니지만 연소를 돕습니다.
- 산화 질소가 형성될 수 있습니다., 분해 생성물에 유독성 연기가 포함될 수 있습니다.
- 산화제, 다른 물질과 접촉하면 화재를 일으킬 수 있습니다., 연소를 가속화할 수 있음
- 가연성 물질이 아닙니다. 화재 시 주변 상황에 적합한 소화제를 사용하십시오.
- 인접한 곳에서 화재가 발생한 경우 스프레이로 물을 뿌려 용기를 식히십시오.
- 가능한 경우 흘러내린 물이 하수도에 들어가지 않도록 하십시오.
- 화재로 인한 연기는 유독성 연기입니다. 사람이 노출되지 않도록 주의하십시오
- 화재로 인한 연기는 부식성 연기입니다. 사람이 노출되지 않도록 주의하십시오

5 소방 조치 (....)

- 화학물 보호복과 양압 호흡 장비를 착용하십시오.

6 누출 사고 시 조치

개인적인 사전 보호 조치, 보호 장비 및 비상 시 긴급 조치

- 섹션 8에 따라 보호복을 착용하십시오.
- 먼지를 일으키지 마십시오.

환경 주의 사항

- 하수로와 배수로에 들어가지 못하게 하십시오.
- 가능한 모든 방법으로 유출 물질을 수거하십시오.
- 하수 시설 또는 배수로 오염이 불가피한 경우 즉시 담당 기관에 알리십시오.

억제 및 정리 방법과 재료

- 유출 물질을 닦거나 퍼낸 후 안전한 곳으로 옮기십시오.
- 물질을 모두 수거한 후 실내를 환기시키고 유출 장소를 청소하십시오.

7 취급 및 보관

안전한 취급을 위한 사전 조치

- 섹션 8에 따라 보호복을 착용하십시오.
- 눈과의 접촉을 피하십시오(S25).
- 열기와 발화원이 없는 곳에 보관하십시오.

안전 저장 조건(부적합성 포함)

- 가연성 물질이 없고 바람이 잘 통하는 서늘한 곳에 원래 용기에만 보관하십시오(S3/9/14/49).
- 산이 없는 곳에 보관하십시오(S14).

8 노출 제어/개인 보호

제어 매개 변수

- 이 제품에 대해 권장 또는 설정된 규제는 없습니다.

노출 제어

- 바람이 잘 통하는 곳에서만 사용하십시오(S51).

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.



장갑



보호경



보호복



연기 없음

9 물리 및 화학적 속성

- 냄새: 무취
- 모양: 분말, 회색 빛 흰색, 물에 녹음
- 물에 완전히 녹음
- 밀도: 1 g/cm3(#°C)
- 가연성 물질은 아니지만 연소를 돕습니다.

10 안정성 및 반응성

- 이 제품은 정상적인 조건에서 안정적인 것으로 간주됩니다.
- 과열 방지, 물과의 접촉을 피하십시오., 산화성 물질과의 접촉을 피하십시오., 공기와의 접촉을 피하십시오.
- 산과 용화되지 않음, 가연성 물질과 용화되지 않음, 산과 접촉하면 유독성 가스가 방출됩니다 (R31)., 아민과 접촉하면 유독성 가스가 방출됩니다.
- 섹션 5 참조

11 독성 정보

독성 효과에 관한 정보

- LD50(경구, 쥐) (Sodiumnitrite) 85-180mg/kg

흡입

- 흡입은 일반적으로 발생하지 않습니다.
- 과다 노출 시 염증을 일으킬 수 있음

피부 접촉

- 과다 노출 시 염증을 일으킬 수 있음
- Benzotiazol-2-thiol이(가) 포함되어 있습니다. 알레르기 반응이 생길 수 있습니다.

눈 접촉

- 심각한 염증을 일으킬 수 있음

섭취

- 삼킬 경우 독성이 있음(R25)
- 과다 섭취 시 소화계 손상을 일으킬 수 있습니다.
- 과다 섭취 시 구역질/구토를 일으킬 수 있습니다.

발암성

- 발암 효과 증거가 없음

12 생태학적 정보

생태독성

- 수생 생물에 대한 독성이 매우 강함(R50)
- 수생 환경에 중대한 영향을 줄 수 있습니다.
- LC50(어류) Acute: (Sodiumnitrite) 0,56 - 1.78mg/l(96시간)
- EC50(물벼룩류) Acute: (Sodiumnitrite) 12.5 - 100mg/l(48시간)
- LC50(어류) Acute: (Sodiumtetraborate) 650mg/l(96시간)
- LC50(어류) Acute: (Benzothiazol-2-thiol) 1,5 mg/l(96시간)

내구성 및 분해도

- 가수 분해로 분해됨

토중 이동성

- 물에 완전히 녹음

13 폐기 시 고려 사항

폐기물 처리 방법

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

14 운송 정보



산화제



독성

적정 선적명: Sodium nitrite

도로/철도(ADR/RID)

적정 선적명: Sodium nitrite
 ADR UN 번호: UN1500 ADR 위험 등급: 5.1
 ADR 포장 등급: III ADR 하위 위험: 6.1
 ADR 인화점: -

해양(IMDG)

적정 선적명: Sodium nitrite
 IMDG UN 번호: UN1500 IMDG 위험 등급: 5.1
 IMDG 포장 등급: III IMDG EmS: F-A, S-Q
 IMDG 하위 위험: 6.1 IMDG 인화점: -

항공(ICAO/IATA)

적정 선적명: Sodium nitrite
 ICAO Un 번호: UN1500 ICAO 위험 등급: 5.1
 ICAO 포장 등급: III ICAO 하위 위험: 6.1
 ICAO 인화점: -

DOT / CFR(미국 교통부)

DOT 적정 선적명: Sodium nitrite
 위험 물질: Sodium nitrite
 위험 등급: 5.1 식별 번호: UN1500
 제품 RQ(파운드): 5000 DOT 하위 위험: 6.1
 DOT 인화점: -

15 규제 정보

분류 및 라벨 표시

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

물질 또는 혼합물에 대한 안전, 건강 및 환경 규제/법규

- 이 물질안전보건자료는 위험 물질 지침(67/548/EEC)에 따라 제공됩니다.
- This Safety Data Sheet has been prepared in accordance with article 31 and annex II in REACH and Directive 453/2010/EU.
- benzothiazole-2-thiol이(가) 포함되어 있습니다. 알레르기 반응이 생길 수 있습니다.

16 기타 정보

16 기타 정보 (....)

구성/정보의 성분 섹션에서 사용되는 R, S 문구 텍스트: - R25: 삼킬 경우 독성이 있; R43: 피부 접촉으로 인해 감작을 일으킬 수 있; R50: 수생 생물에 대한 독성이 매우 강; R50/53: 수생 생물에 대한 독성이 매우 강함, 수생 환경에서 장기적인 이상 증상을 일으킬 수 있; R62: 생식 능력 손상 위험이 있; R63: 태아에게 나쁜 영향을 줄 위험이 있; R8: 가연성 물질과 접촉하면 화재를 일으킬 수 있습니.

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.