

개정: 10/01/2011

물질안전보건자료

1 물질 또는 조제 방법과 공급업체 식별

제품명: BIOGUARD
 데이터시트 번호: 743880 8.0.4
 물질/조제 방법 사용: 해수 처리
 제품 부품 번호: 743880 (25 liter)
 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 Rijsdijk, Product HSE Manager, Tel.: +31 6 349 440 35
 : Patrick.Rijsdijk@Wilhelmsen.com
 제조업체명: Unitor Chemicals AS
 제조업체 주소: PO Box 15
 N3141 Kjopmannskjaer
 Norway
 전화: +47 33 35 15 00
 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



유해



환경 위해

- 냄새: 특징적인 냄새
- 모양: 액체, 연한 노란색, 물에 녹음
- 눈 접촉: 심각한 눈 손상의 위험(R41)
- 피부 접촉: 염증을 일으킴
- 흡입: 흡입 및 피부 접촉 시와 삼킬 경우 유해함(R20/21/22)
- 신호 워드: 수생 생물에 대한 독성이 매우 강함(R50)

3 성분 구성/정보

| 화학명 | 농도 | CAS 번호 | EC 번호 | R 문구* | 기호 |
|--|-----|------------|-----------|-----------------|------|
| Amines, N-tallowalkyl trimethylendi-, diacetates | >25 | 68911-78-4 | 272-786-5 | 22, 34, 50 | C, N |
| 2-Butoxyethanol | >25 | 111-76-2 | 203-905-0 | 20/21/22, 36/38 | Xn |

3 성분 구성/정보 (...)

Amines, N-tallow >1 61791-55-7 263-189-0 22, 34, 50 C, N
alkylpropylenedi

*섹션 # 참16

4 구급 처치

피부 접촉

- 오염된 옷은 즉시 벗고 노출된 피부는 물에 충분히 담그십시오. 그런 다음 비누와 물로 씻어내십시오.
- 염증이 낫지 않으면 의사 진찰을 받으십시오.
- 오염된 옷은 반드시 세탁 후 입어야 합니다.

눈 접촉

- 물질이 눈에 들어간 경우 즉시 15분 이상 물로 충분히 헹구어내십시오.
- 눈꺼풀을 뒤집어 눈 안쪽까지 물로 닦아내십시오.
- 의사 진찰을 받으십시오.

섭취

- 의식이 없는 사람에게 구토를 시키거나 음료수를 주어서는 안됩니다.
- 마실 물이나 우유를 주십시오.
- 구토를 유도하지 마십시오.
- 즉각적인 의사 진찰 필요

흡입

- 흡입은 일반적으로 발생하지 않습니다.
- 신선한 공기가 있는 밖으로 환자를 옮겨 처리하십시오.

일반

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

5 소방 조치

- 가연성 물질이 아님, 인화점: > 100°C(CC)(부피 기준 #%)
- 산화 질소와 산화 탄소가 형성될 수 있습니다.
- 가연성 물질이 아닙니다. 화재 시 주변 상황에 적합한 소화제를 사용하십시오.
- 화재로 인한 연기는 유독성 연기입니다. 사람이 노출되지 않도록 주의하십시오
- 물분무 또는 미분무 스프레이를 사용하여 부식성 연기를 끄십시오.
- 가능한 경우 흘러내린 물이 하수도에 들어가지 않도록 하십시오.

6 누출 사고 시 조치

개인 주의 사항

- 섹션 8에 따라 보호복을 착용하십시오.

환경 주의 사항

- 하수로와 배수로에 들어가지 못하게 하십시오.

6 누출 사고 시 조치 (....)

즉각적인 조치

- 안전한 경우 누출원을 차단하십시오.

정리 조치

- 유출 물질을 비활성 물질에 흡수시켜 수거하십시오.
- 물질을 모두 수거한 후 실내를 환기시키고 유출 장소를 청소하십시오.

특별 주의 사항

- 섹션 8에 따라 보호복을 착용하십시오.
- 이 제품에는 특별한 예방 조치가 필요하지 않습니다.

7 취급 및 보관

취급

- 일반적인 화학 물질 취급 주의 사항을 준수해야 합니다.
- 눈과의 접촉을 피하십시오(S25).
- 열기와 발화원이 없는 곳에 보관하십시오.

보관

- 바람이 잘 통하는 서늘한 곳에서 원래 용기에만 보관하십시오(S3/9/49).
- 산화성 물질이 없는 곳에 보관하십시오(S14).

8 노출 제어 및 개인 보호

노출 한계

- 이 제품에 대해 권장 또는 설정된 규제는 없습니다.

노출 제어

- 이 제품에는 특별한 예방 조치가 필요하지 않습니다.
- 환기가 잘 되지 않는 밀폐된 공간에서 희석되지 않은 제품을 사용해서는 안됩니다.

작업적 노출 제어

- 적절한 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



보호복



보호경



연기 없음

9 물리 및 화학적 속성

- 냄새: 특징적인 냄새
- 모양: 액체, 옅은 노란색, 물에 녹음
- pH ~ 6(5% 밀도)
- 끓는점: >100°C - #°C(760mm/Hg)
- 증기압 - 알 수 없음
- 어는점: ± -15°C - #°C(760mm/Hg)
- 물에 완전히 녹음

9 물리 및 화학적 속성 (....)

- 밀도: 970kg/m³(23°C)
- 가연성 물질이 아님, 인화점: > 100°C(CC)(부피 기준 #%)
- Log Pow: <0

10 안정성 및 반응성

- 알려진 유해 분해 생성물이 없습니다.
- 과열 방지, 서리가 없는 곳에 보관하십시오.
- 강한 산화제와 용화되지 않음
- 섹션 5 참조

11 독성 정보

독성 정보

- LD50(경구, 쥐) 1673mg/kg

흡입

- 흡입 시 유해함(R20)
- 증기 또는 에어로졸이 눈, 코, 기도에 자극을 줄 수 있습니다.

피부 접촉

- 피부 접촉 시 유해함(R21)
- 피부를 통해 흡수될 수 있음
- 염증을 일으킴

눈 접촉

- 심각한 염증을 일으킴
- 눈 손상을 일으킬 수 있음

섭취

- 삼킬 경우 유해함(R22)
- 과다 섭취 시 위장관 장애를 일으킬 수 있습니다.

발암성

- 발암 효과 증거가 없음

변이원성

- 돌연변이 효과 증거가 없음

12 생태학적 정보

생태독성

- EC50(물벼룩류) 0.31mg/l(48시간)
- 수생 생물에 대한 독성이 매우 강함(R50)

이동성

- 물에 완전히 녹음

13 폐기 시 고려 사항

13 폐기 시 고려 사항 (....)

폐기 시 고려 사항

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

14 운송 정보



위험 물질



ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

적정 선적명: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (contains alkyl diamine acetate)

응급 처치 코드

UN

도로/철도(ADR/RID)

| | | | |
|------------|--|------------|-----|
| 적정 선적명: | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (contains alkyl diamine acetate) | | |
| ADR UN 번호: | UN3082 | ADR 위험 등급: | 9 |
| ADR 포장 등급: | III | ADR 하위 위험: | N/A |
| ADR 인화점: | N/A | | |

해양(IMDG)

| | | | |
|--------------|--|--------------|----------|
| 적정 선적명: | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (contains alkyl diamine acetate) | | |
| IMDG UN 번호: | UN3082 | IMDG 위험 등급.: | 9 |
| IMDG 포장 등급.: | III | IMDG EmS: | F-A, S-F |
| IMDG 하위 위험: | N/A | IMDG 인화점: | N/A |

항공(ICAQ/IATA)

| | | | |
|--------------|--|--------------|-----|
| 적정 선적명: | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (contains alkyl diamine acetate) | | |
| ICAO Un 번호: | 3082 | ICAO 위험 등급.: | 9 |
| ICAO 포장 등급.: | III | ICAO 하위 위험: | N/A |
| ICAO 인화점: | N/A | | |

DOT / CFR(미국 교통부)

| | | | |
|-------------|--|-------------|-----|
| DOT 적정 선적명: | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (contains alkyl diamine acetate) | | |
| 위험 물질: | contains alkyl diamine acetate | 위험 등급: | 9 |
| 식별 번호: | UN3082 | 제품 RQ(파운드): | N/A |
| DOT 하위 위험: | N/A | DOT 인화점: | N/A |

15 규제 정보



유해



환경 위해

위험 문구

- 흡입 및 피부 접촉 시와 삼킬 경우 유해함(R20/21/22)
- 피부에 자극을 줌(R38)
- 심각한 눈 손상의 위험(R41)
- 수생 생물에 대한 독성이 매우 강함(R50)

안전 문구

- 눈에 닿은 경우 즉시 물로 충분히 헹구고 의사 진찰을 받으십시오(S26).
- 피부 접촉 시 즉시 물로 충분히 씻어내십시오(S28).
- 적합한 보호복, 눈/얼굴 보호 장비와 장갑을 착용하십시오(S36/37/39).
- 환경에 무단 방출해서는 안됩니다. 특별 지침/물질안전보건자료를 참조하십시오(S61).

16 기타 정보

구성/정보의 성분 섹션에서 사용되는 R, S 문구 텍스트: - R20/21/22: 흡입 및 피부 접촉 시와 삼킬 경우 유해; R22: 삼킬 경우 유해; R34: 화상을 일으키; R36/38: 눈과 피부에 자극을 ; R50: 수생 생물에 대한 독성이 매우 강.

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.

이 물질안전보건자료는 위험 물질 지침(67/548/EEC)에 따라 제공됩니다.

이 물질안전보건자료는 유해 화합물 지침(88/379/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.