

개정: 11/05/2011

## 물질안전보건자료

## 1 물질 또는 조제 방법과 공급업체 식별

제품명:	AUTOTREAT
데이터시트 번호:	698720 9. 0. 3
물질/조제 방법 사용:	보일러 물 처리
제품 부품 번호:	698720 (25 liter)
필드 1:	Wilhelmsen Ships Service AS
필드 2:	Strandveien 20, N1324 Lysaker, Norway Tel: (+47) 67 584550
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:	<b>**ONLY TO BE USED IN CASE OF AN INCIDENT**</b> NCEC: +44 1865 407333, CHEMTREC (800) 424 9300 American Chemistry Council +1 703 527 3887, Greece +30 210 7793777

## 2 위험 식별



부식성

- 냄새: 무취
- 모양: 액체, 연한 노란색, 물에 녹음
- 눈 접촉: 피부 또는 눈과 오래 접촉하는 경우 화학성 화상을 입을 수 있음
- 피부 접촉: 심각한 화상을 일으킴(R35)
- 흡입: 심각한 호흡계 자극
- 섭취: 소화계 손상을 일으킬 수 있음

## 물질 또는 혼합물의 분류

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

## 위험 문구

- 심각한 화상을 일으킴(R35)
- 흡입 시 유해함(R20)

## 안전 문구

- 눈에 닿은 경우 즉시 물로 충분히 헹구고 의사 진찰을 받으십시오(S26).
- 적합한 장갑과 눈/얼굴 보호 장비를 착용하십시오(S37/39).
- 사고가 발생하거나 몸이 좋지 않은 경우 즉시 의사 진찰을 받습니다(가능한 경우 라벨을 보여 줌).(S45)

### 3 성분 구성/정보

화학명	농도	CAS 번호	EC 번호	R 문구*	기호
Potassium hydroxide	5-10	1310-58-3	215-181-3	22, 35	C
2-Diethylaminoethanol	1-5	100-37-8	202-845-2	10, 20/21/22, 34	C
2-Aminoethanol	1-5	141-43-5	205-483-3	20, 36/37/38	Xn

\*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.
- 즉각적인 의사 진찰 필요
- 의료진 도움을 받을 때까지 물로 계속 닦아내십시오.

#### 섭취

- 구토를 유도하지 마십시오.
- 마실 물을 충분히 주십시오.
- 즉각적인 의사 진찰 필요

#### 흡입

- 흡입은 일반적으로 발생하지 않습니다.
- 신선한 공기가 있는 밖으로 환자를 옮겨 처리하십시오.
- 이상 증상이 나타나면 의사 진찰을 받으십시오.

#### 일반

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

### 5 소방 조치

- 가연성 물질이 아님
- 산화 질소와 산화 탄소가 형성될 수 있습니다.
- 가연성 물질이 아닙니다. 화재 시 주변 상황에 적합한 소화제를 사용하십시오.

### 6 누출 사고 시 조치

개인적인 사전 보호 조치, 보호 장비 및 비상 시 긴급 조치

- 섹션 8에 따라 보호복을 착용하십시오.

환경 주의 사항

- 하수로와 배수로에 들어가지 못하게 하십시오.

즉각적인 조치

- 가능한 모든 방법으로 유출 물질을 수거하십시오.

## 6 누출 사고 시 조치 (....)

억제 및 정리 방법과 재료

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

특별 주의 사항

- 섹션 8에 따라 보호복을 착용하십시오.

## 7 취급 및 보관

안전한 취급을 위한 사전 조치

- 섹션 8 참조
- 일반적인 화학 물질 취급 주의 사항을 준수해야 합니다.
- 열기와 발화원이 없는 곳에 보관하십시오.

안전 저장 조건(부적합성 포함)

- 바람이 잘 통하는 서늘한 곳에서 원래 용기에만 보관하십시오(S3/9/49).
- 서리 방지

## 8 노출 제어/개인 보호

노출 제어

- 이 제품에는 특별한 예방 조치가 필요하지 않습니다.

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: 액체, 연한 노란색, 물에 녹음
- pH 13(100% 밀도)
- 끓는점: >100°C - #°C(760mm/Hg)
- 증기압 - 알 수 없음
- 어는점: <0°C - #°C(760mm/Hg)
- 물에 완전히 녹음
- 비중(물=1) 1.105 - 1.125
- 가연성 물질이 아님

## 10 안정성 및 반응성

- 이 제품은 정상적인 조건에서 안정적인 것으로 간주됩니다.
- 과열 방지, 서리가 없는 곳에 보관하십시오.
- 섹션 5 참조

## 11 독성 정보

## 11 독성 정보 (....)

### 독성 효과에 관한 정보

- 실험 데이터가 없음

### 흡입

- 흡입은 일반적으로 발생하지 않습니다.
- 심각한 염증을 일으킬 수 있음

### 피부 접촉

- 심각한 화상을 일으킴(R35)

### 눈 접촉

- 눈 부식성

### 섭취

- 소화계 손상을 일으킬 수 있음

### 발암성

- 발암 효과 증거가 없음

## 12 생태학적 정보

### 생태독성

- 수생 환경에 중대한 영향을 줄 수 있습니다.
- LC50(Golden orfe(Leuciscus idus)) (2-Diethylaminoetanol)>100mg/l(96시간)
- EC50(물벼룩류) (2-Diethylaminoetanol) 86,6mg/l(48시간)
- EC50 (algae) (2-Diethylaminoetanol) 30 mg/l (72 hr)
- LC50(어류) (goldfish)(2-Aminoetanol) 170mg/l(96시간)
- LC50(Golden orfe(Leuciscus idus)) (2-Aminoetanol) 224-525mg/l(48시간)
- EC50(물벼룩류) (2-Aminoetanol) 10-100mg/l(48시간)

### 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.

### 분류

- 이 물질 및/또는 그 용기는 유해 폐기물로 처리해야 합니다.

## 14 운송 정보



부식성

적정 선적명: Potassiumhydroxide, solution

## 14 운송 정보 (....)

### 도로/철도(ADR/RID)

적정 선적명:	Potassiumhydroxide, solution		
ADR UN 번호:	UN1814	ADR 위험 등급:	8
ADR 포장 등급:	II	ADR 하위 위험:	-
ADR 인화점:	-		

### 해양(IMDG)

적정 선적명:	Potassiumhydroxide, solution		
IMDG UN 번호:	UN1814	IMDG 위험 등급.:	8
IMDG 포장 등급.:	II	IMDG EmS:	F-A, S-B
IMDG 하위 위험:	-	IMDG 인화점:	-

### 항공(ICAO/IATA)

적정 선적명:	Potassiumhydroxide, solution		
ICAO Un 번호:	UN1814	ICAO 위험 등급.:	8
ICAO 포장 등급.:	II	ICAO 하위 위험:	-
ICAO 인화점:	-		

### DOT / CFR(미국 교통부)

DOT 적정 선적명:	Potassiumhydroxide, solution		
위험 물질:	Potassiumhydroxide		
위험 등급:	8	식별 번호:	UN1814
제품 RQ(파운드):	-	DOT 하위 위험:	-
DOT 인화점:	-		

사용자를 위한 특별 사전 주의 사항

- 여객기 운송 금지

## 15 규제 정보

### 분류 및 라벨 표시

- 이 물질에는 개정된 유해 물질 지침(67/548/EEC)이 적용됩니다.
- Council Directive 1999/45/EEC Classification, packing and labelling of dangerous preparations.

### 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.

## 16 기타 정보

구성/정보의 성분 섹션에서 사용되는 R, S 문구 텍스트: - R10: 가연성이 있; R20: 흡입 시 유해; R20/21/22: 흡입 및 피부 접촉 시와 삼킬 경우 유해; R22: 삼킬 경우 유해; R34: 화상을 일으; R35: 심각한 화상을 일으; R36/37/38: 눈, 호흡계 및 피부에 자극을 .

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.

## 16 기타 정보 (....)

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.