

개정: 16/11/2011

물질안전보건자료

1 물질 또는 조제 방법과 공급업체 식별

1.1 제품 식별자

제품명: CARBON REMOVER
 데이터시트 번호: 571604-r 2. 0. 1
 제품 부품 번호: 571604
 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

세제

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.

2.2 라벨 요소



독성



환경 위해

- Contains: Dichlorotoluene (Mixed isomers) - Xylenol - Kerosine, unspecified - Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy

2 위험 식별 (....)

위험 문구

- 피부 접촉 시와 삼킬 경우 독성이 있음(R24/25)
- 화상을 일으킴(R34)
- 유해: 삼킬 경우 폐 손상을 일으킬 수 있음(R65)
- 반복 노출 시 피부가 건조해지거나 갈라질 수 있습니다(R66).
- 수생 생물에 대한 독성이 강함, 수생 환경에서 장기적인 이상 증상을 일으킬 수 있음(R51/53)

안전 문구

- 증기/연기를 마시지 마십시오(S23).
- 연기를 마시지 마십시오(S23).
- 눈에 닿은 경우 즉시 물로 충분히 헹구고 의사 진찰을 받으십시오(S26).
- 피부 접촉 시 즉시 비누와 물로 충분히 씻어내십시오(S28).
- 삼킨 경우 구토를 유도하지 마십시오. 즉시 의사 진찰을 받고 이 용기 또는 라벨을 보여주십시오(S62).
- 사고가 발생하거나 몸이 좋지 않은 경우 즉시 의사 진찰을 받으십시오(가능한 경우 라벨을 보여줌). (S45)
- 적합한 보호복, 눈/얼굴 보호 장비와 장갑을 착용하십시오(S36/37/39).
- 이 물질과 그 용기는 유해 폐기물로 처리해야 합니다(S60).
- 환경에 무단 방출해서는 안됩니다. 특별 지침/물질안전보건자료를 참조하십시오(S61).

2.3 기타 위험

- 냄새: 불쾌한 냄새, 강한 페놀향
- 모양: 액체, 갈색, 물에서 분해됨
- 흡입: 심각한 염증을 일으킬 수 있음, 현기증, 정신 착란, 두통 또는 마비를 일으킬 수 있음, 과다 노출 시 마비를 일으킬 수 있음

3 성분 구성/정보

화학명	농도	CAS 번호	EC 번호	R 문구*	기호
Dichlorotoluene (Mixed isomers)	30-60%	29797-40-8	249-854-8	R38, 53	Xn, N
xylenol	10-30%	1300-71-6	215-089-3	R24/25, 34, 51/53	T, N
Kerosine, unspecified	10-30%	64742-94-5	265-198-5	R65, 66, 51, 53	Xn, N
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	10-30%	64742-82-1	265-185-4	R65, 66	Xn

*색션 # 참16

4 구급 처치

4 구급 처치 (...)

4.1 응급 조치 설명

- 피부나 머리에 닿은 경우: 즉시, 오염된 의복을 모두 벗으십시오. 물/샤워기로 피부를 헹구십시오.
- 다량의 비눗물로 씻으십시오.
- 오염된 옷은 반드시 세탁 후 입어야 합니다.
- 의심이 가거나 증상이 지속되는 경우 의사 진찰을 받습니다.
-
- 눈에 들어간 경우: 몇 분 동안 조심스럽게 물로 헹구십시오. 콘택트 렌즈를 낀 경우 제거하는 것이 편하면 렌즈를 빼낸 후 계속 헹구십시오.
- 눈꺼풀을 뒤집어 눈 안쪽까지 물로 닦아내십시오.
- 즉시 의사 진찰을 받으십시오.
- 의료진 도움을 받을 때까지 물로 계속 닦아내십시오.
-
- 삼킨 경우: 입을 헹구십시오. 구토를 유도하지 마십시오.
- 의식이 없는 사람에게 구토를 시키거나 음료수를 주어서는 안됩니다.
- 마실 물을 충분히 주십시오.
- 즉시 의사 진찰을 받으십시오.
-
- 들이마신 경우: 숨쉬기가 어려우면 신선한 공기가 있는 곳으로 가서 편안한 자세로 쉬면서 호흡하십시오.
- 몸을 따뜻하게 하고 비스듬한 자세로 쉬게 하십시오. 옷을 헐겁게 풀어주십시오.
- 의심이 가거나 증상이 지속되는 경우 의사 진찰을 받습니다.
- 인공 호흡은 환자가 숨을 쉬지 않는 경우에만 시행하되 구강 대 구강 인공 호흡법은 사용하지 마십시오.

4.2 가장 중요한 증상과 부작용(급성 및 만성 모두 포함)

- 심각한 염증을 일으킴
- 중추 신경계에 영향을 줌
- 구역질/구토를 일으킬 수 있음
- 피부를 통해 흡수될 수 있음
- 눈 손상을 일으킬 수 있음
- 과다 섭취 시 소화계 손상을 일으킬 수 있습니다.

4.3 즉각적인 의료 조치와 특별 치료가 필요함을 의미

-

5 소방 조치

5.1 소화 장비

- 화재 시 물분무 또는 미분무 소화기, 알코올성 포소화제, 분말 소화제 또는 이산화탄소 소화제를 사용하지 마십시오(S43).

5 소방 조치 (...)

5.2 물질 또는 혼합물로부터 발생하는 특별한 위험

- 화재로 인한 연기는 유독성 연기입니다. 사람이 노출되지 않도록 주의하십시오

5.3 소방수를 위한 조언

- 물질이 유독성 연기를 배출하므로 자가 호흡 장비를 착용하십시오.
 - 가능한 경우 흘러내린 물이 하수도에 들어가지 않도록 하십시오.
 - 증기는 공기보다 무거우며 발화점과 화염의 역류 지점에서 먼 거리까지 이동할 수 있습니다.
-

6 누출 사고 시 조치

6.1 개인적인 사전 보호 조치, 보호 장비 및 비상 시 긴급 조치

- 섹션 8에 따라 보호복을 착용하십시오.
- 증기는 공기보다 무거우며 발화점과 화염의 역류 지점에서 먼 거리까지 이동할 수 있습니다.

6.2 환경 주의 사항

- 하수로와 배수로에 들어가지 못하게 하십시오.

6.3 억제 및 정리 방법과 재료

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

6.4 다른 섹션에 대한 참조

- 없음
-

7 취급 및 보관

7.1 안전한 취급을 위한 사전 조치

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

7.2 안전 저장 조건(부적합성 포함)

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

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

- 노출 시 MEL/OES를 초과할 수 있는 경우 승인된 인공 호흡 마스크를 착용하십시오.
-

8 노출 제어/개인 보호 (....)

- 눈을 완전히 보호할 수 있는 보호경을 착용하십시오.
- 적합한 보호복, 눈/얼굴 보호 장비와 장갑(네오프렌 또는 니트릴 소재 권장)을 착용하십시오.



방독 마스크



장갑



보호복



연기 없음

9 물리 및 화학적 속성

9.1 기본적인 물리/화학 속성에 관한 정보

- 냄새: 불쾌한 냄새, 강한 페놀향
- 모양: 액체, 갈색, 물에서 분해됨
- 끓는점: > 100°C - #°C(760mm/Hg)
- 물에 녹지 않음
- 밀도: 0,995 - 1,015 g/cm³(20°C)
- 인화점: >61°C(CC)(부피 기준 #%)

9.2 기타 정보

- 없음

10 안정성 및 반응성

10.1 반응성

- 이 제품은 정상적인 조건에서 안정적인 것으로 간주됩니다.

10.2 화학적 안정성

- 이 제품은 정상적인 조건에서 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

- 고무가 팽창될 수 있습니다.
- 강한 산화제와 용화되지 않음
- 알칼리 토류 금속과 접촉하면 폭발성 가스가 형성될 수 있습니다.
- 알칼리 금속과 접촉하면 폭발성 가스가 형성될 수 있습니다.

10.6 위험 분해 생성물

- 분해 생성물에 산화 탄소가 포함될 수 있습니다.

11 독성 정보

11.1 독성 효과에 관한 정보

- 실험 데이터가 없음

흡입

- 심각한 염증을 일으킴
- 중추 신경계에 영향을 줌
- 구역질/구토를 일으킬 수 있음

피부 접촉

- 피부를 통해 흡수될 수 있음
- 흡입 및 피부 접촉 시 독성이 있음(R23/24)
- 화상을 일으킴(R34)

눈 접촉

- 심각한 염증을 일으킴
- 눈 손상을 일으킬 수 있음

섭취

- 소화계 손상을 일으킬 수 있음
- 삼킬 경우 독성이 있음(R25)

발암성

- 발암 효과 증거가 없음
-

12 생태학적 정보

12.1 독성

- 수생 환경에서 장기적인 이상 반응을 일으킬 수 있음(R53)
- LC50(어류) Acute: (Estimated - Kerosine) 1-10mg/l(96시간)
- LC50(어류) Acute: (Naphta) 10-100mg/l(96시간)
- LC50(어류) Acute: (Xylenol) <1mg/l(96시간)
- LC50(어류) Acute: (Dichlorotoluene) 3,1mg/l(96시간)

12.2 내구성 및 분해도

12.3 생물 축적 가능성

12.4 토중 이동성

- 물에서 유화됨

12.5 PBT 및 vPvB 평가 결과

- REACH 부록 XIII에 따라 PBT가 아닌 것으로 식별됨

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.

14 운송 정보



독성



ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

14.1 유엔 번호

- UN2810

14.2 적정 선적명

- Toxic liquid, organic, n.o.s. (Xylenol, Dichlorotoluene mixture)

14.3 운반 위험 등급

- 6.1

14.4 포장 등급

- III

14.5 환경에 미치는 위험

- 해양 오염 물질

14.6 사용자를 위한 특별 사전 주의 사항

- 이 제품에는 특별한 예방 조치가 필요하지 않습니다.
- 일반적으로 강철 소재 원통형 용기로 제공/운송

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

- 해당 사항 없음

기타 정보

도로/철도(ADR/RID)

적정 선적명:	Toxic liquid, organic, n.o.s. (Xylenol, Dichlorotoluene)		
ADR UN 번호:	UN2810	ADR 위험 등급:	6.1
ADR 포장 등급:	III	ADR 하위 위험:	N/A
ADR 인화점:	>61		

해양(IMDG)

적정 선적명:	Toxic liquid, organic, n.o.s. (Xylenol, Dichlorotoluene)		
IMDG UN 번호:	UN2810	IMDG 위험 등급.:	6.1
IMDG 포장 등급.:	III	IMDG EmS:	F-A, S-A
IMDG 하위 위험:	N/A	IMDG 인화점:	>61

14 운송 정보 (....)

항공(ICA0/IATA)

적정 선적명:	Toxic liquid, organic, n.o.s. (Xylenol, Dichlorotoluene)		
ICA0 Un 번호:	UN2810	ICA0 위험 등급.:	6.1
ICA0 포장 등급.:	III	ICA0 하위 위험:	N/A
ICA0 인화점:	>61		

DOT / CFR(미국 교통부)

DOT 적정 선적명:	Toxic liquid, organic, n.o.s. (Xylenol, Dichlorotoluene)		
위험 물질:	Xylenol, Dichlorotoluene		
위험 등급:	6.1	식별 번호:	UN2810
제품 RQ(파운드):	N/A	DOT 하위 위험:	N/A
DOT 인화점:	>61		

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 위험 물질 지침(67/548/EEC)에 따라 제공됩니다.
- Regulations 1272/2008/EEC. Classification, labeling and packing of dangerous substances and preparations

15.2 화학 안전 평가

None

16 기타 정보

구성/정보의 성분 섹션에서 사용되는 R, S 문구 텍스트: - R24/25: 피부 접촉 시와 삼킬 경우 독성이 있; R34: 화상을 일으; R38: 피부에 자극을 ; R51: 수생 생물에 대한 독성이 있; R51/53: 수생 생물에 대한 독성이 강함, 수생 환경에서 장기적인 이상 증상을 일으킬 수 있; R53: 수생 환경에서 장기적인 이상 반응을 일으킬 수 있; R65: 유해: 삼킬 경우 폐 손상을 일으킬 수 있; R66: 반복 노출 시 피부가 건조해지거나 갈라질 수 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.

