

개정: 20/10/2009

물질안전보건자료

1 물질 또는 조제 방법과 공급업체 식별

제품명:	ADVANTAGE TABLETS
데이터시트 번호:	625715 6.0.1
물질/조제 방법 사용:	수영장 / 온천 처리
제품 부품 번호:	625715 (25 kg)
공급업체명:	Wilhelmsen Ships Service AS
공급업체 주소:	Willem Barentszstraat 50 3165 A B Rotterdam
전화:	+31 10 4877 777
팩스:	+31 10 4877 888
담당자:	Patrick Rijsdijk, Corporate Product HSE Manager, Tel.: +31 6 349 44 035 : Patrick.Rijsdijk@Wilhelmsen.com
제조업체명:	UNITOR CHEMICALS AS
제조업체 주소:	P.O.Box 15 3141 Kjøpmannskjær Norway.
전화:	+47 333 515 00
긴급 연락 전화:	NCEC: +44 1865 407333, CHEMTREC (800) 424 9300 American Chemistry Council +1 703 527 3887, Greece +30 210 7793777

2 위험 식별

- 냄새: 특징적인 냄새
- 모양: 파란색, 물에 녹음
- 눈 접촉: 눈에 자극을 줌(R36)
- 피부 접촉: 염증을 일으킬 수 있음
- 흡입: 호흡계에 자극을 줌(R37)
- 섭취: 삼킬 경우 유해함(R22)
- 수생 생물에 대한 독성이 매우 강함, 수생 환경에서 장기적인 이상 증상을 일으킬 수 있음 (R50/53)



유해



환경 위해

3 성분 구성/정보

화학명	농도	CAS 번호	EC 번호	R 문구*	기호
Trichloroisocyanuric acid	<73	87-90-1	201-782-8	8, 22, 31, 36/37, 50/53	O, Xn, N
Non classified ingredients	>27	-	-	-	-

3 성분 구성/정보 (...)

*섹션 # 참16

4 구급 처치

피부 접촉

- 노출 부위를 비누와 물로 충분히 씻어내십시오.
- 의식이 가거나 증상이 지속되는 경우 의사 진찰을 받습니다.
- 오염된 옷은 벗으십시오.
- 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.
- 즉각적인 의사 진찰 필요

섭취

- 의식이 없는 사람에게 구토를 시키거나 음료수를 주어서는 안됩니다.
- 마실 물을 충분히 주십시오.
- 즉시 의사 진찰을 받으십시오.

흡입

- 신선한 공기가 있는 밖으로 환자를 옮겨 처리하십시오.
- 몸을 따뜻하게 하고 쉬게 하십시오.
- 의식이 가거나 증상이 지속되는 경우 의사 진찰을 받습니다.

일반

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

5 소방 조치

- 가연성 물질은 아니지만 연소를 돕습니다.
- 화재 시 유해 유독성 연기를 방출할 수 있습니다.
- 물질이 유독성 연기를 배출하므로 자가 호흡 장비를 착용하십시오.
- 화재 및/또는 폭발 시 연기를 마시지 마십시오(S41).
- 가능한 경우 흘러내린 물이 하수도에 들어가지 않도록 하십시오.
- 화재 시 물분무 또는 미분무 소화기, 알코올성 포소화제, 분말 소화제 또는 이산화탄소 소화제를 사용하지 마십시오(S43).
- 분말 소화제를 사용하지 마십시오.

6 누출 사고 시 조치

개인 주의 사항

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

환경 주의 사항

- 하수로와 배수로에 들어가지 못하게 하십시오.

6 누출 사고 시 조치 (...)

즉각적인 조치

- 적절한 수거 방법을 사용하여 환경 오염을 방지하십시오(S57).

정리 조치

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

특별 주의 사항

- 먼지를 일으키지 마십시오.
- 섹션 8에 따라 보호복을 착용하십시오.
- 환경에 무단 방출해서는 안됩니다. 특별 지침/물질안전보건자료를 참조하십시오(S61).

7 취급 및 보관

취급

- 섹션 8에 따라 보호복을 착용하십시오.
- 눈과의 접촉을 피하십시오(S25).
- 연기를 마시지 마십시오(S23).
- 열기와 발화원이 없는 곳에 보관하십시오.
- 바람이 잘 통하는 곳에서만 사용하십시오(S51).

보관

- 가연성 물질이 없고 바람이 잘 통하는 서늘한 곳에 원래 용기에만 보관하십시오(S3/9/14/49).
- 50°C 이상 온도에 보관하지 마십시오.
- 산이 없는 곳에 보관하십시오(S14).
- 습한 공기 차단

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.

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: 특징적인 냄새
- 모양: 파란색, 물에 녹음
- pH 3 - 3.5(1% 밀도)

9 물리 및 화학적 속성 (....)

- 끓는점 - 알 수 없음, 분해
- 증기압 - 해당 사항 없음
- 증기 밀도 - 해당 사항 없음
- 녹는점: 225°C - #°C(760mm/Hg)
- 물에 완전히 녹음
- 가연성 물질은 아니지만 연소를 돕습니다.

10 안정성 및 반응성

- 이 제품은 정상적인 조건에서 안정적인 것으로 간주됩니다.
- 과열 방지
- 산과 용화되지 않음, 산과 접촉하면 유독성이 강한 가스가 방출됩니다(R32).
- 섹션 5 참조

11 독성 정보

독성 정보

- LD50(경구, 쥐) 406mg/kg
- LD50(피부): 7600 mg/kg

흡입

- 과다 노출 시 염증을 일으킬 수 있음

피부 접촉

- 과다 노출 시 염증을 일으킬 수 있음

눈 접촉

- 심각한 염증을 일으킬 수 있음

섭취

- 삼킬 경우 유해함(R22)
- 과다 섭취 시 소화계 손상을 일으킬 수 있습니다.

발암성

- 발암 효과 증거가 없음

12 생태학적 정보

생태독성

- 수생 환경에 중대한 영향을 줄 수 있습니다.
- 수생 생물에 대한 독성이 매우 강함, 수생 환경에서 장기적인 이상 증상을 일으킬 수 있음 (R50/53)

이동성

- 물에 완전히 녹음

지속성 및 생분해성

- 가수 분해로 분해됨
- 하수 처리장 미생물에 대해 독성이 있음

13 폐기 시 고려 사항

분류

- 이 물질 및/또는 그 용기는 유해 폐기물로 처리해야 합니다.

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



해양 오염

적정 선적명: Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S.(contains trichloroisocyanuric acid)

응급 처치 코드

UN

도로/철도(ADR/RID)

적정 선적명:	Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S. (contains trichloroisocyanuric acid)		
ADR UN 번호:	UN3077	ADR 위험 등급:	9
ADR 포장 등급:	III	ADR 하위 위험:	-
ADR-RID 라벨:	9 + Mar. Pol	ADR 인화점:	-

해양(IMDG)

적정 선적명:	Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S. (contains trichloroisocyanuric acid)		
IMDG UN 번호:	UN3077	IMDG 위험 등급.:	9
IMDG 포장 등급.:	III	IMDG EmS:	F-A, S-F
IMDG 하위 위험:	-	IMDG 라벨:	9 + Mar. Pol
IMDG 인화점:	-		

항공(ICAO/IATA)

적정 선적명:	Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S. (contains trichloroisocyanuric acid)		
ICAO Un 번호:	UN3077	ICAO 위험 등급.:	9
ICAO 포장 등급.:	III	ICAO 하위 위험:	-
ICAO 라벨:	9 + Mar. Pol	ICAO 인화점:	-

14 운송 정보 (...)

DOT / CFR(미국 교통부)

DOT 적정 선적명:	Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S. (contains trichloroisocyanuric acid)		
위험 물질:	contains trichloroisocyanuric acid	위험 등급:	9
식별 번호:	UN3077	제품 RQ(파운드):	-
DOT 하위 위험:	-	DOT 라벨:	9 + Mar. Pol
DOT 인화점:	-		

15 규제 정보



유해



환경 위해

위험 문구

- 삼킬 경우 유해함(R22)
- 산과 접촉하면 유독성 가스가 방출됩니다(R31).
- 눈과 호흡계에 자극을 줌(R36/37)
- 수생 생물에 대한 독성이 매우 강함, 수생 환경에서 장기적인 이상 증상을 일으킬 수 있음 (R50/53)

안전 문구

- 용기를 습기 없이 보관하십시오(S8).
- 눈에 닿은 경우 즉시 물로 충분히 헹구고 의사 진찰을 받으십시오(S26).
- 화재 및/또는 폭발 시 연기를 마시지 마십시오(S41).
- 사고가 발생하거나 몸이 좋지 않은 경우 즉시 의사 진찰을 받습니다(가능한 경우 라벨을 보여줌). (S45)
- 이 물질과 그 용기는 유해 폐기물로 처리해야 합니다(S60).
- 환경에 무단 방출해서는 안됩니다. 특별 지침/물질안전보건자료를 참조하십시오(S61).

16 기타 정보

구성/정보의 성분 섹션에서 사용되는 R, S 문구 텍스트: - R22: 삼킬 경우 유해; R31: 산과 접촉하면 유독성 가스가 방출됩니다; R36/37: 눈과 호흡계에 자극을 ; R50/53: 수생 생물에 대한 독성이 매우 강함, 수생 환경에서 장기적인 이상 증상을 일으킬 수 있음; R8: 가연성 물질과 접촉하면 화재를 일으킬 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.

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

16 기타 정보 (....)

이 물질안전보건자료는 유해 화합물 지침(88/379/EEC)에 따라 제공됩니다.

이 물질안전보건자료는 물질안전보건자료 지침(2001/58/EC)에 따라 제공됩니다.