

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1 제품명

EURO 7

1.2 제품 권고용도와 사용상의 제한

-용도: 자동차용 SCR장치의 질소산화물 저감용 환원제등

-사용상 제한 : 없음

1.3 공급자

-제조자 : 유로7 케미칼

-주소 : 인천시 서구 마중1로 13 주3동 검단산업단지내

-전화 : 032-777-7008

-긴급전화 : 010-4898-0600

2. 유해, 위험성

2.1 유해·위험성분류

-심한 눈손상 또는 자극성 물질 구분 2A

2.2 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

o 그림문자 1



o 신호어

- 경고

o 유해 위험문구

- 눈에 심한 자극을 일으킴

o 예방조치문구

1) 예방

- 취급후에는 손을 철저히 씻으시오

- 보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구를 착용하시오

2) 대응

- 눈에 묻으면 몇분 간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트 렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오

- 보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구를 착용하시오,

3) 저장

- 해당없음

4) 폐기

- 해당없음

5) 유해. 위험성분류기준에 포함되지 않는 기타유해.위험성

- 자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명	CAS 번호	함유량(%)
요소(UREA)		57-13-6	32.5
물(WATER)		7732-18-5	67.5

4. 응급조치요령

4.1 눈

- 아래위 눈꺼풀을 들어올린 채 화학물질이 완전히 남아있지 않을 때까지 즉시 다량의 물이나 생리식염수로 눈을 씻어낼 것(약 15분~20분)
- 즉시 의학적 조치를 취할 것

4.2 피부접촉시

- 오염된 의복과 신을 즉시 벗기고 건조 및 세탁할 것
- 영향을 받은 부위를 비누 또는 순한 세제와 다량의 물로 화학물질이 완전히 남아있지 않을 때 까지 씻어낼 것(최소한 15분~20분)
- 즉시 의학적 조치를 취할 것

4.3 흡입시

- 노출지역으로부터 즉시 신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것

4.4 먹었을 때

- 다량의 물을 마실 것
- 다량섭취시 즉시 의사의 치료를 받을 것
- 특정한 해독제는 없음
- 증상에 따라 적절히 치료할 것

5. 폭발, 화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

- 이산화탄소, 입자상 분말 소화약제, 물, 일반적인 포말

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정유해성(연소시 발생 유해물질)

- 열분해 생성물: 자료없음
- 화재 및 폭발위험: 경미한 화재위험이 있음

5.3. 화재진압시 착용구 보호구 및 예방조치

- 위험하지 않은 경우 용기를 화재지역으로부터 제거할 것
- 누출된 고압물줄기를 뿌려 비산되지 않도록 할 것
- 추후의 제방을 위한 축조할 것
- 주변화재에 적합한 소화약제를 사용할 것

- 유해한 증기의 흡입을 피하고 바람을 안고 있도록 하고 저지대를 피할 것

6. 누출사고시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위한 필요조치사항 및 보호구 장치

- 누출된 물지의 처리를 위하여 적당한 용기에 수거할 것
- 상수도 및 하수도에서 거리를 두고 보관할 것
- 관계자외 접근금지, 위험지역을 격리하며 출입통제할 것

6.2. 환경보호조치사항

- 추후의 처리, 재생을 위하여 청결한 용기에 담을 것

6.3. 정화, 제거방법 : 자료 없음

7. 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

- 취급 후 철저히 닦을 것
- 적절한 환기를 시킬 것
- 분진발생 및 축적을 최소화 할 것
- 증기, 분진, 미스트, 가스등의 호흡을 피할 것
- 용기를 밀폐할 것
- 섭취와 흡입을 피할 것

7.2. 저장방법

- 할로젠, 중간할로젠과 접촉을 피하십시오
- 현행법규 및 규정에 의하여 저장 및 취급필수
- 밀폐된 용기에 보관할 것
- 환기가 잘 되는 지역에 보관할 것

8. 노출방지 및 개인보호구

8.1. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

- o 산업안전보건법 : 자료없음

8.2. 적합한 공학적 관리

- 국소배기 또는 공정 밀폐환기장치를 설치하고 관리할 것
- 물질이 폭발농도의 위험이 있는 경우, 해당 환기장치는 방폭 설비를 할 것
- 해당 노출기준에 적합한지 확인조치할 것

8.3. 개인보호구

- 호흡기 보호

사용빈도가 높거나 노출이 심한 경우에는 호흡용 보호구가 필요함

- o 방독마스크

- 눈 보호:

- o 작업장 가까운 곳에 분수식 눈세척 시설 및 비상세척설비(샤워타입)를 설치할 것
- o 비산물 또는 유해한 액체로부터 보호되는 보안경을 착용할 것

9. 물리화학적 특성

- 9.1. 외관 : 무색의 액체(물리적 상태, 색)
- 9.2. 냄새 : 암모니아 냄새
- 9.3. 냄새 역치 : 자료 없음
- 9.4. pH : 8 ~ 10
- 9.5. 녹는 점/어느 점 : 해당없음 /12.2F(-11°C)
- 9.6. 인화성: 자료없음
- 9.7. 증발속도: 해당없음
- 9.8. 인화성(고체,기체): 자료없음
- 9.9. 인화 또는 폭발범위의 상한/하한: 자료없음
- 9.10. 증기압 : 자료없음
- 9.11. 증기밀도 : 자료없음
- 9.12. 용해도(물): 자료없음
- 9.13. 증기밀도 : 자료없음
- 9.14. 비중 : 1.090 @ 20°C
- 9.15. n 옥타놀/물분배계수 : 자료없음
- 9.16. 자연발화온도 : 자료없음
- 9.17. 분해온도 : 자료없음
- 9.18. 점도 : ≤ 1.0 cP @ 20°C
- 9.19. 분자량 : 자료없음

10. 화학적 안정성 및 반응성

- 10.1. 화학적 안정성
 - 상온 및 상압에서 안정됨
- 10.2. 유해반응의 가능성 : 자료없음
- 10.3. 피해야 할 조건 : 자료없음
- 10.4. 피해야 할 물질
 - 산, 염기, 산화제, 금속염, 가연성 물질
- 10.5. 분해시 생성되는 물질
 - 열분해 생성물 : 다양한 유기적 조각, 시안화합물, 암모니아, 질소산화물, 탄소

11. 독성에 관한 정보

- 11.1. 가능성이 높은 노출경로에 관한 정보
 - 호흡기
 - LC50 : 2,000ppm / 4hr-쥐
 - LC50 : 7g/m³ 1hr 흡입-토끼
 - LC50 : 4,230ppm/ /m³ 1hr 흡입-마우스
 - LC50 : 7g/m³ 1hr 흡입-고양이
 - 경구 : 자료없음
 - 피부접촉 : 피부질환 및 알레르기
 - 눈 접촉 :자료없음

11.2. 단기 및 장기노출에 의한 지연, 급성영향 및 만성영향

- 급성 독성 : 자료없음
- 경구 : LD 50 : 1430mg/kg - 흰쥐
- 경피 : LD 50 : 8200mg/kg - 흰쥐
- 피부 부식성 또는 자극성: 사람에 대한 자극없음 (OECD)
- 심한 눈 손상, 자극성: 눈자극 (ICSC)
- 호흡기 과민성 : 자료없음
- 피부 과민성 : 자료없음
- 발암성 물질 : 자료없음
- 생식세포변이원성
- in vitro : 이 물질은 테스트결과 clastogenic의 효과가 있음
- in vivo : 타입 cytogenetic assay 결과 : 이 물질은 clastoge 1 MOUSE LYMPHOCYTE CELLS 의 농도는 265mmol/L 이다. (IUCLID)
- 생식독성 : 생식독성없음(OECD)
- 표적장기 : 전신독성물질(1회노출): 자료없음
- 표적장기 : 전신독성물질(반복노출): 자료없음
- 흡인유해성 : 자료없음

11.3. 독성의 수치 적척도(급성 독성추정치등): 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

12.1. 수생/육생 생태독성

- 어독성: 22500ug/l 96시간 LC50(사망율)모잠비크 틸라피아
- 갑각류: LC50>10000mg/l 48시간 다피니아 마그나(요소)
- 조류: EC50 42184mg/l 96시간(요소)

12.2. 진류성 및 분해성 : log Kow -2.59 (요소)

12.3. 생물농축성 : BCF 1 (요소)

생분해성: 96(%) 16day

12.4. 토양이동성 : 자료없음

12.5. 기타 유해영향 : 수생생물에 중간정도의 독성있음

13. 폐기시 주의사항

13.1. 폐기방법 : 적용규정에 따라 폐기할 것

13.2. 폐기시 주위사항 : 자료없음

14. 운송에 필요한 정보

14.1. 유엔번호 : 해당 없음

14.2. 유엔 적정 선정명 : 해당 없음

14.3. 운송에서의 위험성 등급 : 해당 없음

14.4. 용기등급 : 해당없음

14.5. 해양오염물질 : 해당 없음

14.6. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별대책 : 자료 없음

15. 법적 규제 현황

15.1. 산업안전보건법에 의한 규제 : 해당없음

- 15.2. 유해화학물질관리법에 의한 규제 : 해당없음
- 15.3. 위험물 안전관리법에 의한 규제 : 해당없음
- 15.4. 폐기물 관리법에 의한 규제 : 해당없음
- 15.5. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 :(요소 100% 기준)