

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

2014. 05. 12

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명: 아큐믹스 / Accumix
 제품 번호: HH21620
 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 바닥용 타일 다목적 표면 세정제/산업용
 제조자: ㈜태창물산
 경기도 김포시 월곶면 고양로 117 번길 233
 전화: 031-997-9981 팩스: 031-997-9984
 공급자: 다이버시코리아㈜
 서울시 강남구 언주로 725 보전빌딩 동관 7 층
 전화: 02-3416-3000 팩스: 02-3446-6363
 긴급 연락처: 전화: 010-6455-5845, Regulatory Affairs 팀 김현태
 작성 기관: 다이버시코리아㈜
 담당 부서: 다이버시코리아㈜ Regulatory Affairs 팀

2. 유해·위험성

유해·위험성 분류
 심한 눈 손상 또는 자극성 : 구분 2



신호어: 경고
 유해·위험문구 : H319 눈에 심한 자극을 일으킴

예방조치문구

예방: P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
 P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.
 대응: P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트 렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
 P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치,조언을 구하십시오.
 저장: P404 밀폐된 용기에 보관하십시오.
 폐기:P501 관련법규에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성:
 다른 물질 또는 제품과 절대 혼합하지 마시오.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	C.A.S 번호	함유량, %
물(Water)	7732-18-5	40 - 50
뷰틸 셀로솔브 (Ethylene glycol monobutyl ether)	111-76-2	10 - 20
에탄올아민 (Monoethanol amine)	141-43-5	< 10
영업비밀(S1)	-	40 - 50

영업비밀(S2)	-	< 1
영업비밀(S3)	-	< 1

4. 응급조치 요령

흡입했을 때:	기침이나 다른 증상이 발생할 경우 의사의 진찰을 받으시오. 즉시 맑은 공기가 있는 곳으로 이동하십시오. 부작용이 발생하면 오염되지 않은 지역으로 이동시키시오. 즉시 노출원으로부터 피하십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 호흡하지 않을 경우 인공호흡을 실시하십시오. 구강호흡법을 실시하지 마시오.
피부에 접촉했을 때:	20 분 이상 다량의 비누와 물로 씻어내시오. 즉시 오염된 피복과 신발을 제거하십시오. 자극이 발생하거나 지속될 경우 의사의 진찰을 받으시오. 오염된 피복은 재사용 전에 충분히 세탁하십시오. 즉시 의사의 진찰을 받으시오. 피부 확산을 방지하십시오.
눈에 들어갔을 때:	즉시 30 분 이상 다량의 물로 씻어내시오. 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
먹었을 때:	입을 씻어내시오. 만약 사람이 의식불명이면 머리를 옆으로 돌리게 하시오. 의식이 없을 경우 구토를 유도하지 말고 아무것도 마시지 않도록 하시오. 자연적으로 구토가 발생할 경우 폐로 물질이 흡인되는 것을 피하기 위해 머리를 둔부보다 낮추도록 하시오. 즉시 의사의 진찰을 받으시오.
급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향:	자료없음
응급처치 및 의사의 주의사항:	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오. 접촉,흡입하여 생긴 증상은 지연될 수 있음.

5. 폭발·화재 시 대처방법

- 적절한 소화제:**
물, 이산화탄소, 알코올 포말, 질식 소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
- 화학물질로부터 생기는 특정 유해성:**
자료 없음
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:**
위험 없이 할 수 있으면 용기를 화재지역으로부터 이동시킬 것.
진화가 된 후에도 상당 시간 동안 물분무로 용기를 냉각시킬 것.
어떤 경우라도, 자가 호흡기가 달리 의복과 적절한 보호의, 보호장갑, 보호안경을 착용하십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

- 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구:**
제품과 직접적인 접촉은 피하십시오.
적절한 개인 보호 장비를 착용하십시오. (8 과 10 을 참조하십시오)
- 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항:**
수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오.
모아 놓은 폐기물은 관련법규에 따라 적절히 폐기하십시오.
- 정화 또는 제거 방법**
불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어내시오.

7. 취급 및 저장방법

- 안전취급요령:**
모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.환기가 잘 되는 작업장내에서 취급하십시오.

마시면 몸에 해로우며 이 제품의 연무나 증기를 호흡하는 것을 피하십시오. 신체적 손상을 입지 않도록 보호하고, 사용 후 반드시 씻으십시오. 적절한 보호기구(보호의, 보안경, 보호장갑)를 착용하십시오. 눈, 피부, 의류에 접촉을 피하십시오. 마시거나 삼키지 마십시오. 적절한 환기가 되는 곳에서만 사용하십시오. 빈용기에 제품 잔유물이 남아 있을 수도 있습니다. 이 제품을 취급하는 모든 주의사항은 빈 용기와 잔유물을 취급할 경우에도 똑같이 적용하십시오. 피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오. **산업적인 용도에만 사용하십시오.**

안전한 저장 방법:

서늘하고 건조한 환기가 잘 되는 장소에 완전히 밀봉하여 저장하십시오. 현행법규 및 규정에 의하여 저장 및 취급하십시오. 음식과 음료수로부터 멀리하십시오. **아이들의 손에 닿지 않도록 주의하십시오.**

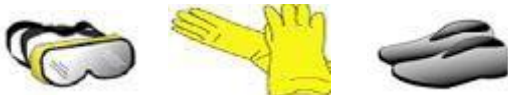
8. 노출방지 및 개인보호구

적절한 공학적 관리:

일반적인 환기시설이면 적당합니다. 사용 운전시, 먼지 흡 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기를 사용하십시오.

개인 보호구:

- **손 보호:** 화학물질 방지 보호 장갑 (예: 부틸 또는 나이트릴 고무 소재)
- **눈 보호:** 화학물질 방지 보호 안경
- **피부 및 신체 보호:** 안전화. 대량노출 시, 적절한 보호의와 보호화를 착용하십시오.
- **호흡기 보호:** 불량한 환기시설의 경우 적절한 호흡장비를 부착하십시오.



위생상 주의사항:

산업 위생과 안전 관리 기준에 따라 취급하십시오. 음료수나 음식물과 가까이 보관하지 마십시오.

화학물질의 노출기준 Occupational Exposure Limits (OEL):

해당 구성 성분	규정		
	산업안전보건법	ACGIH	생물학적 노출기준
뷰틸 셀로솔브 (Ethylene glycol monobutyl ether)	TWA: 20ppm, 97mg/m3	TWA: 20ppm	자료없음
에탄올아민 (Monoethanol amine)	TWA: 3ppm 8mg/m3 STEL: 6ppm 15mg/m3	TWA: 3ppm STEL: 6ppm	자료없음
영업비밀(S1)	자료없음	자료없음	자료없음
영업비밀(S2)	자료없음	자료없음	자료없음
영업비밀(S3)	자료없음	자료없음	자료없음

9. 물리화학적 특성

외관 / 물리적 상태:	액상
색상:	청록색 투명
냄새:	암모니아 냄새
냄새 역치:	자료 없음
pH(5% 용액 at 20℃):	10.0 - 11.0
녹는점 (°C):	자료 없음
끓는 점/끓는점 범위 (°C):	자료 없음
인화점 (°C):	해당 없음
시험법: 개방식 / 밀폐식	
인화성 (고체, 기체):	해당 없음
인화 또는 폭발 범위 (%):	해당 없음
- 상한	
- 하한	
점도:	적용 안됨
분해 온도 (°C):	적용 안됨

자연발화 온도 (°C):	자료 없음
증기압:	자료 없음
증기밀도:	자료 없음
증발 속도:	자료 없음
비중:	1.0
용해도:	물에 완전 용해됨
n-옥탄올/물 분배계수 (log Pow):	자료 없음

10. 안정성 및 반응성

피해야 할 물질:	금속, 강한 산화성 물질, 산성물질
화학적 안정성:	일반적인 조건하에서 안정함
유해 반응의 가능성:	유해 중합반응은 일어나지 않음
피해야 할 조건:	열, 화염, 스파크 및 기타 점화원을 피할 것.
분해 시 생성되는 유해물질:	탄소산화물

11. 독성에 관한 정보

가능성이 높은 노출에 경로에 관한 정보:

눈 접촉, 피부 접촉, 흡입, 섭취 시

급성 독성

자료 없음

국소 영향

자료 없음

특정 건강 유해성

자료 없음

만성 독성 및 장기 독성: 자료 없음

기타 특이사항 정보: 자료 없음

12. 환경에 미치는 영향

일반적인 정보:	자료없음
수생·육생 생태 독성:	자료없음
잔류성 및 분해성:	자료없음
생물 농축성:	자료없음
토양이동성:	자료없음
기타 유해 영향:	만일 대량으로 하천에 유입되거나 버려지면, 수생 환경에 유해 할 수 있습니다.

13. 폐기 시 주의사항

폐기 방법:

규정을 준수하여 처리하십시오.

폐기시 주의 사항:

절대로 환경에 제품 잔류물을 버리지 마시오.

가정용 쓰레기와 함께 처리하지 마십시오.

14. 운송에 필요한 정보

Land transport ADR/RID (cross-border)	규정 사항 없음
Maritime transport IMDG	규정 사항 없음
Air transport ICAO-TI and IATA-DGR	규정 사항 없음

추가 정보: 운송 관련 규정은 특정 분류의 소량 위험물에 관한 특별 조항을 포함하고 있습니다.

15. 법적 규제현황

산업안전보건법에 의한 규제: 작업환경측정물질(측정주기:6 개월), 특수건강진단물질(측정주기:12 개월), 관리대상물질, 노출기준 설정물질

유해화학물질관리법에 의한 규제: 해당없음

위험물안전관리법에 의한 규제: 해당 없음

폐기물관리법에 의한 규제: 자료없음

기타 국내 및 외국법에 의한 규제: 자료없음

16. 기타 참고사항

SDS 작성일: 2003. 05. 13

SDS 개정일: 2014. 05. 12

개정 횟수: 4

Formulation reference:

JDI GPS Clearance:

참고 문헌: 산업안전보건법, 위험물안전관리법, 유해화학물질관리법, 영문 MSDS, UCLID, SIDS, HSDB, NLM, QSAR

약어설명

- AICS** Australia Inventory of Chemical Substances (호주 화학 물질 목록)
- DSL** Domestic Substances List (Canada) (캐나다 국내 물질 목록)
- EINECS** European Inventory of Existing Commercial Substances (유럽 기존 물질 목록)
- ENCS** Existing & New Chemical Substances (Japan) (일본 기존 및 신규 화학 물질 목록)
- IARC** International Agency for Research of Cancer (국제 발암성연구소)
- IECSC** Inventory of Existing Chemical Substances of China (중국 기존 화학 물질 목록)
- ISHL** Industrial Safety & Health Law (산업안전보건법)
- KECI** Korea. Existing Chemicals Inventory (한국 기존 화학 물질 목록)
- NZIoC** New Zealand Inventory of Chemicals (뉴질랜드 화학 물질 목록)
- PICCS** Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances (필리핀 화학 물질 목록)
- PEL** Permissible Exposure Limit (허용 노출 기준)
- STEL** Short-Term Exposure Limit (단시간 노출 기준)
- TLV** Threshold Limit Values (최대 허용 한계치)
- TSCA** Toxic Substances Control Act (미국 유해 물질 관리법)
- TWA** Time Weighted Average (시간당 하중 평균치)

Notice to Reader: This document has been prepared using data from sources considered technically reliable. It does not constitute a warranty, express or implied, as to the accuracy of the information contained within. Actual conditions of use and handling are beyond seller's control. User is responsible to evaluate all available information when using product for any particular use and comply with all Federal, State, Provincial and Local laws and regulations.

알림: 본 자료는 기술적으로 신뢰할 수 있는 자료를 토대로 작성되었습니다. 그러나 본 자료에 포함된 정보의 정확성과 관련하여 명시적 또는 묵시적인 보증을 명시적으로 부인합니다. 실제적인 사용 및 취급 조건은 판매자의 지시를 따르십시오. 사용자는 특정 용도로 사용 시 모든 활용 가능한 정보의 평가 의무와 모든 법적 요구에 따른 의무가 있습니다.