

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

2015. 04. 19

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명: 벡트라 / Vectra
제품 번호: -
제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 바닥용 광택제 / 산업용
제조사: ㈜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, %
하이드록시 암모늄(Ammonia aqueous)	1336-21-6	< 5
디에틸렌 글리콜 모노에틸 에테르(Ethoxy Diglycol)	111-90-0	< 5
암모늄 아연 탄산염(Ammonium Zinc Carbonate)	40861-29-8	< 5
디프로필렌 글리콜 메틸 에테르 (Dipropylene glycol methyl ether)	34590-94-8	< 5
트리스(2-부톡시에틸)인산(Ethanol, 2-Butoxy-,Phosphate)	78-51-3	< 5

스타이렌 아크릴 폴리머(Styrene Acrylic Polymer)	-	15 - 25
물(Water)	7732-18-5	55 - 65

4. 응급조치 요령

- 흡입했을 때:** 호흡이 곤란하면 산소를 공급하십시오. 호흡이 없으면 인공호흡을 실시하고 즉시 의사 등의 도움을 받으십시오. 노출로 인한 영향이 나타나면 환자를 비오염지역으로 옮기십시오. 화학물질을 흡입한 경우 즉시 의사의 진찰과 치료를 받으십시오. 즉시 신선한 공기가 있는 비오염지역으로 옮기십시오.
- 피부에 접촉했을 때:** 화학물질에 오염된 의류와 신발은 다시 사용하기 전에 세탁하십시오. 피부 이상의 증상이 발생한 경우 의사의 진찰을 받으십시오. 15 분 이상 많은 양의 비눗물로 씻어 화학물질을 제거하십시오. 화학물질에 오염된 의류와 신발을 벗기고 제거하십시오. 화학물질에 오염된 의류와 신발을 벗기고 상처부위를 15 분 이상 비눗물로 씻어내십시오. 화학물질의 피부 접촉시 의사의 진찰과 치료를 받으십시오.
- 눈에 들어갔을 때:** 화학물질 눈접촉시 15 분 이상 많은 양의 물로 씻어내십시오. 눈에 들어간 경우 눈꺼풀을 들어올려 15 분 동안 물로 충분히 씻어내십시오. 눈에 화학물질이 들어간 경우 눈을 문지르거나 비비는 등 만지지 마십시오. 눈에 화학물질이 들어간 경우 의사의 진찰과 치료를 받으십시오.
- 먹었을 때:** 화학물질을 섭취하거나 마신 경우 즉시 의사의 진찰과 치료를 받으십시오. 의식이 없으면 모든 섭취를 금하십시오. 의식이 있으면 입을 헹궈내고 물 혹은 우유 2~4 컵을 천천히 섭취하게 하십시오. 구토시 기도 폐쇄를 예방하기 위해 머리를 둔부보다 낮은 자세를 취하십시오. 구토를 유도하지 마십시오. 의식이 없으면 머리를 옆으로 돌려 기도폐쇄를 예방하십시오. 많은 양의 화학물질을 섭취한 경우 의사의 진찰을 받으십시오.
- 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향:** 흡입, 피부접촉, 눈 접촉, 섭취
- 응급처치 및 의사의 주의사항:** 화학물질 섭취시 위세척을 고려하십시오. 위 세척 또는 구토를 유도하지 마십시오. 화학물질을 흡입한 경우 산소의 공급을 고려하십시오. 호흡이 곤란한 경우 산소 공급을 고려하십시오.

5. 폭발·화재 시 대처방법

- 적절한 소화제:** 물, 분말 소화약제, 이산화탄소, 일반적인 포말 소화약제
- 화학물질로부터 생기는 특정 유해성:** 열분해 생성물 : 암모니아, 질소 산화물, 탄소 산화물
화재 및 폭발 위험 : 화재 위험은 무시할 수 있음
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 어떤 경우라도, 자가 호흡기가 달리 의복과 적절한 보호의, 보호장갑, 보호안경을 착용하십시오. 위험 없이 할 수 있으면 용기를 화재지역으로부터 이동시킬 것. 추후 처리를 위한 제방을 축조할 것. 누출된 물질에 고압 물줄기를 뿌려 비산되지 않도록 할 것. 진화가 된 후에도 상당시간 동안 용기를 냉각시킬 것. 물질자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피할 것. 바람을 안고 있도록 하고 저지대를 피할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

- 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구:** 누출된 물질을 만지지 마십시오. 위험 없이 할 수 있다면 누출을 멈추게 하십시오.
- 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항:** 대기: 자료없음
토양: 자료없음
수중: 수로, 하수구, 지하실 등 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오. 폐수가 수로, 하수구, 지하로 유입되거나 확산되는 것을 방지하십시오..

정화 또는 제거 방법:

- 소량 누출 시: 누출된 물질의 처분을 위해 적당한 용기에 수거하여 처리하십시오.
불연성 물질을 사용하여 흡수시키시오.
노출지역을 격리조치하고 관계자 이외인의 접근을 통제하십시오.
- 대량 누출 시: 관계인 외의 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지하십시오.
발화원을 제거하십시오.
누출물질의 처리를 위해 제방을 축조하여 관리하십시오.
기준량 이상 배출 시 중앙정부, 지방자치단체에 배출 내용을 통지하십시오.

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령:

환기가 잘 되는 작업장내에서 취급하십시오. 마시면 몸에 해로우며 이 제품의 연무나 증기를 호흡하는 것을 피하십시오. 신체적 손상을 입지 않도록 보호하고, 사용 후 반드시 씻으시오. 적절한 보호기구(보호의, 보안경, 보호장갑)를 착용하십시오.
눈, 피부, 의류에 접촉을 피하십시오.
산업적인 용도에만 사용하십시오.

안전한 저장 방법:

서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오. 신체적 손상을 입지 않도록 보호하십시오. 통풍이 잘 되는 장소에 저장하십시오. 혼합금지물질과 접촉을 피하십시오. 밀봉하여 저장하십시오. 현행법규 및 규정에 의하여 저장 및 취급하십시오. 혼합금지물질과 접촉을 피하십시오. 상하수도와 격리된 장소에 보관하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

적절한 공학적 관리:

국소배기장치를 설치하십시오.
해당 노출기준에 적합하지 확인하십시오.

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, 적합한 보호의와 보호화를 착용하십시오.
- **호흡기 보호:** 환기가 되지 않는 경우, 적합한 호흡보호구를 착용하십시오.



위생상 주의사항 :

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

화학물질의 노출기준 Occupational Exposure Limits (OEL):

해당 구성 성분	규정		
	산업안전보건법	ACGIH	생물학적 노출기준
하이드록시 암모늄 (Ammonia aqueous)	자료없음	자료없음	자료없음
디에틸렌 글리콜 모노에틸 에테르(Ethoxy Diglycol)	자료없음	자료없음	자료없음
암모늄 아연 탄산염 (Ammonium Zinc Carbonate)	자료없음	자료없음	자료없음
디프로필렌 글리콜 메틸 에테르 (Dipropylene glycol methyl ether)	TWA-100ppm 600mg/m3 STEL-150ppm 900mg/m3	TWA-100ppm STEL-150ppm	해당없음
트리스(2-부톡시에틸)인산 (Ethanol, 2-Butoxy-,Phosphate)	자료없음	자료없음	자료없음

9. 물리화학적 특성

외관 / 물리적 상태: 액상

색상:	우유빛의 에멀전
냄새:	제품고유의 냄새
냄새 역치:	자료 없음
pH	8.7
녹는점 (°C):	자료 없음
끓는 점/끓는점 범위 (°C):	자료 없음
인화점 (°C):	> 93.3°C
시험법: 개방식 / 밀폐식	
인화성 (고체, 기체):	해당 없음
인화 또는 폭발 범위 (%):	해당 없음
- 상한	
- 하한	
점도:	적용 안됨
분해 온도 (°C):	자료 없음
자연발화 온도 (°C):	자료 없음
증기압:	자료 없음
증기밀도:	자료 없음
증발 속도:	자료 없음
비중:	1.0
용해도:	물에 용해 안됨
n-옥탄올/물 분배계수 (log Pow):	자료 없음

10. 안정성 및 반응성

피해야 할 물질:	금속, 산, 할로겐
화학적 안정성:	산과 반응할 수 있음
유해 반응의 가능성:	유해 중합반응은 일어나지 않음
피해야 할 조건:	분진의 발생을 억제하시오
분해시 생성되는 유해물질:	자료 없음

11. 독성에 관한 정보

가능성이 높은 노출에 경로에 관한 정보:
 호흡기, 경구, 눈 접촉, 피부 접촉, 흡입 시

급성 독성

경구 LD₅₀ (추정치): 5,000 mg/kg 이상으로 추정

경구 LD₅₀ (추정치): 2,000 mg/kg 이상으로 추정

국소 영향

- **피부 접촉:** 약한 자극을 유발할 수 있음
- **눈 접촉:** 자극을 유발할 수 있음
- **흡입:** 코, 목 및 호흡기에 자극을 일으킬 수 있음.
- **섭취:** 자료 없음

특정 건강 유해성

- **발암성:** 자료 없음
- **생식세포 변이원성:** 자료 없음
- **생식독성:** 자료 없음
- **특정 표적장기 독성:** 자료 없음

해당 정보는 구성성분별 자료와 유사 제품의 독성자료를 바탕으로 작성함.

만성 독성 및 장기 독성: 자료 없음

기타 특이사항 정보: 자료 없음

12. 환경에 미치는 영향

일반적인 정보:	하수도 및 배수관 등에 희석되지 않고 중화되지 않은 것이 유출되지 않도록 하십시오.
수생·육생 생태 독성:	자료없음
잔류성 및 분해성:	자료없음
생물 농축성:	농축되지 않음
토양이동성:	자료없음
기타 유해 영향:	본 제품 고유의 목적에 따라 사용한다면 환경에 악영향을 주지 않습니다.

13. 폐기 시 주의사항

폐기 방법:

규정을 준수하여 처리하십시오.

폐기시 주의 사항:

가정용 쓰레기와 함께 처리하지 마십시오.

희석되지 않은 물질은 하수구에 유출시키지 마십시오.

14. 운송에 필요한 정보

Land transport ADR/RID (cross-border) 자료 없음

ADR RID Class

Kemler Number

UN Number

Packaging group

Label

Proper Shipping Name

Maritime transport IMDG 자료 없음

IMDG Class

UN Number

Label

Packaging group

EMS Number

Marine pollutant

Proper Shipping Name

Air transport ICAO-TI and IATA-DGR 자료 없음

ICAO/IATA Class

UN/ID Number

Label

Packaging group

Proper Shipping Name

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

15. 법적 규제현황

산업안전보건법에 의한 규제: 해당 없음

유해화학물질관리법에 의한 규제: 해당 없음(비유독물:고시항량 미만_CAS no.111-90-0, 40861-29-8)

위험물안전관리법에 의한 규제: 해당 없음

폐기물관리법에 의한 규제: 지정폐기물(하이드록시 암모늄, 디에틸렌 글리콜 모노에틸 에테르, 디프로필렌 글리콜 메틸 에테르, 트리스(2-부톡시에틸)인산)

기타 국내 및 외국법에 의한 규제:

모든 구성 성분은 아래 목록에 등재되어 있습니다.

- 한국 (KECI)
- 캐나다 (DSL/NDSL)
- 미국 (TSCA)

16. 기타 참고사항

SDS 작성일:	1997. 01. 10
SDS 개정일:	2015. 04. 19
개정 횟수:	5
Formulation reference:	-
JDI GPS Clearance:	-
참고 문헌:	산업안전보건법, 위험물안전관리법, 화학물질관리법, 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.