

1항: 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	VEROGLAZE MED620
제품 코드	SDS-06164
나. 제품의 권고 용도	인쇄용 잉크
다음에 대해 권고되는 사용법	본 제품은 잉크를 포함한 카트리지임. 일반 사용 조건 하에서, 본 물질은 적절한 인쇄 시스템 내부에서만 카트리지로부터 배출되기 때문에 노출이 제한적임
사용상의 제한	자료없음

다. 공급자 정보

회사명	Stratasys Korea Ltd.
주소	경기도 성남시 분당구 성남대로 349 시그마타워 6층
E-mail 주소	info@Stratasys.com
긴급전화번호	<ul style="list-style-type: none">+49 722 97772280 - Europe - Multi lingual response+49 722 97772281 - Global - English Language response+1 978 495 5580 - USA - Multi-lingual response+85 2 975 70887 - Asia Pacific - Multi lingual response+61 2 8011 4763 - Australia - Multi lingual response+86 15626070595 - China - Chinese response+82-2-2046-2200 - Korea

2항: 유해성·위험성**가. 유해성·위험성 분류**

급성 독성 - 경구	구분 4
피부 부식성 또는 자극성	구분 2
심한 눈 손상 또는 자극성	구분 1
피부 과민성	구분 1
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	구분 3 - (호흡기계 자극)
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	구분 2
급성 수생환경 독성	구분 1
만성 수생환경 독성	구분 1

B 경고 표지 항목



신호어

위험

유해·위험 문구

- H302 - 삼키면 유해함
- H315 - 피부에 자극을 일으킴
- H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
- H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴
- H335 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
- H373 - 장기간 또는 반복 노출되면 신체 중 장기에 손상을 일으킬 수 있음
- H400 - 수생생물에 매우 유독함
- H410 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

예방조치문구 - 예방

- P264 - 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
- P270 - 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- P272 - 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
- P271 - 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
- P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하시오.
- P260 - 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를(을) 흡입하지 마시오.
- P273 - 환경으로 배출하지 마시오.

예방조치문구 - 대응

- P321 - 본 제품의 경고표시 및 MSDS에 따른 처치를 하시오.

- P305+P351+P338 - 눈에 들어가면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
- P310 - 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P302+P352 - 피부에 묻으면 다량의 물 또는 적절한 세정제로 씻으시오.
- P362 - 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.
- P363 - 다시 사용 전 오염된 의복은 세척하십시오.
- P332+P313 - 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P333+P313 - 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P304+P340 - 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
- P312 - 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P330 - 입을 씻어내시오.
- P391 - 누출물을 모으시오.

예방조치문구 - 저장

- P403+P233 - 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
- P405 - 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

예방조치문구 - 폐기

- P501 - 폐기물관리법에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

- 기타 유해성/위험성 피부와 접촉하면 유해할 수 있음
- NFPA 등급 보건(3) / 화재(자료없음) / 반응성(자료없음)

3항: 구성성분의 명칭 및 함유량

물질

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 또는 식별번호	함량(%)
영업비밀	자료없음	자료없음	20 - 30
Proprietary	자료없음	자료없음	20 - 30
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	아크릴산이소보닐	5888-33-5	20 - 30
TRICYCLODECANE DIMETHANOL DIACRYLATE	자료없음	42594-17-2	10 - 20
영업비밀	영업비밀	영업비밀	10 - 20
영업비밀	영업비밀	영업비밀	5 - 10
영업비밀	영업비밀	영업비밀	1 - 5
영업비밀	영업비밀	영업비밀	1 - 5
이산화 타이타늄	자료없음	13463-67-7	< 1
영업비밀	영업비밀	영업비밀	0.1 - 1
영업비밀	영업비밀	영업비밀	<0.1

영업비밀	영업비밀	영업비밀	<0.1
자일렌	크실렌, 디메틸벤젠	1330-20-7	<0.1
프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산	1-메톡시-2-프로판올 아세트산; 아세트 산, 2-메톡시-1-메틸에틸 에스테르	108-65-6	<0.1
영업비밀	영업비밀	영업비밀	<0.1
n-부틸 아세트산	n-부틸 아세트산(n-butyl acetate), 부틸 에탄산(butyl ethanoate)	123-86-4	<0.1
에틸벤젠	Ethylbenzene, Phenylethane	100-41-4	<0.1
영업비밀	영업비밀	영업비밀	<0.1
Amines, C12-14-tert-alkyl, bis[2-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]benzoato(2-)]chromate(1-)	자료없음	85408-46-4	<0.1
인산	자료없음	7664-38-2	<0.1
2-Phenoxyethyl Acrylate	자료없음	48145-04-6	<0.1
카본 블랙	Acetylene black	1333-86-4	<0.1
monoazo dye	자료없음	164251-88-1	<0.1

4항: 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어갔을 때**

즉시 의학적인 조치/조언을 받으시오.
 눈꺼풀 밑을 포함하여 즉시 다량의 물로 적어도 15분 이상 씻어내시오.
 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.
 눈을 크게 뜬 상태로 눈을 씻어내십시오.
 손상된 부위를 문지르지 마십시오.
- 나. 피부에 접촉했을 때**

즉시 비누와 다량의 물로 최소 15분간 씻어내시오.
 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
 피부 자극 또는 알레르기 반응의 경우 의사의 진찰을 받으시오.
- 다. 흡입했을 때**

신선한 공기로 옮기시오.
 증상이 발생한 경우 즉시 의료 진료를 받으시오.
 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치/조언을 구하십시오.

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

- 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.
- 적절한 환기가 되도록 하시오.
- 사람들을 안전한 지역으로 대피시키시오.
- 유출/누출 지역의 풍상방향으로 피하십시오.
- 완전한 카트리지는 누출 또는 노출 위험성을 나타내지 않음
- 손상된 카트리는 경화되지 않은 잉크를 누출시킬 수 있음
- 위험없이 할 수 있으면 누출을 멈추시오.
- 증기를 감소시키거나 증기 구름의 흐름 방향을 돌리기 위해 물 스프레이를 사용하십시오.
- 누출된 물질을 불활성 물질 (예. 건조한 모래 또는 흙)에 흡수 시킨 후, 화학 폐기물 용기에 담으시오.
- 배수구, 하수구, 도랑 및 수로로부터 멀리 하시오.

응급 구조대원을 위한 그 밖의 참고사항

- 7항 및 8항에 명시된 보호조치를 참조하십시오.
- 8항의 권장 개인보호구를 사용하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하십시오.

다. 정화 또는 제거 방법

봉쇄 방법

- 누출된 물질을 불활성 물질 (예. 건조한 모래 또는 흙)에 흡수 시킨 후, 화학 폐기물 용기에 담으시오.
- 안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하십시오.
- 물을 충분히 부어 완전히 중합되도록 하고 바닥으로부터 벗겨내시오.

정화 방법

- 올바른 라벨이 붙여진 용기에 넣어 운반하십시오.

2차 유해/위험 방지

- 환경 규정을 준수하여 오염된 물체와 지역을 철저히 청소하십시오.

7항: 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하십시오.
- 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피하십시오.
- 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- 적절한 환기가 되도록 하시오.

- 환기가 충분하지 않은 경우 적절한 호흡 보호구를 착용하십시오.
- 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.
- 증기나 미스트를 호흡하지 마시오.

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함)

- 용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 시원하며 환기가 잘 되는 장소에 보관하십시오.
- 아이의 손이 닿지 않게 하시오.
- 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

일반 보건 고려사항

- 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피하십시오.
- 적절한 보호장갑과 보안경/안면 보호구를 착용하십시오.
- 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

8항: 노출방지 및 개인보호구

Exposure disclaimer

- 개인 보호 조치는 카트리지가 손상되고 구멍이 나서 물질의 누출을 일으키는 경우에만 필요함

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

<이산화 타이타늄(CAS No. 13463-67-7)>

규정	노출기준
국내	TWA = 10mg/m ³
ACGIH	TWA = 10mg/m ³
OSHA	TWA = 15mg/m ³ (총 분진)
EU	STEL = 10mg/m ³ (alveolar dust, 호흡할 수 있는 일부, 2 X 60 min) TWA = 5mg/m ³ (alveolar dust, 호흡할 수 있는 일부)
기타 국가	- 호주 : TWA = 10mg/m ³ (석면을 포함하지 않고, 1%미만의 크리스탈실리카와 흡입성 분진을 포함) - 캐나다: TWA = 10mg/m ³ (총 분진), 3mg/m ³ (호흡할 수 있는 일부) - 아르헨티나: TWA = 10 mg/m ³ [CMP]

<자일렌(CAS No. 1330-20-7)>

규정	노출기준
국내	TWA = 100ppm, 435mg/m ³ STEL = 150ppm, 655mg/m ³
ACGIH	TWA = 100ppm, 434mg/m ³ STEL = 150ppm, 651mg/m ³

OSHA	TWA = 100ppm, 435mg/m ³ STEL = 150ppm, 655mg/m ³
생물학적노출기준(BEI)	1.5 g/g(urine)
EU	TWA = 50ppm, 221mg/m ³ STEL = 100ppm, 442mg/m ³
기타 국가	- 캐나다 : TWA = 100ppm, 434mg/m ³ - 중국 : TWA = 50mg/m ³ - 홍콩 : TWA = 100ppm, 434mg/m ³ - 일본 : TWA = 50ppm

<프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산(CAS No. 108-65-6)>

규정	노출기준
EU	TWA = 50 ppm, 275 mg/m ³
기타 국가	- 캐나다: TWA = 50 ppm, 270 mg/m ³ - 호주: TWA = 50 ppm, 274 mg/m ³ - 페루: TWA = 50 ppm, 275 mg/m ³

<n-부틸 아세트산(CAS No. 123-86-4)>

규정	노출기준
국내	TWA = 150ppm, 710mg/m ³ STEL = 200ppm, 950mg/m ³
ACGIH	TWA = 150ppm, 713mg/m ³ STEL = 200ppm, 950mg/m ³
OSHA	TWA = 150ppm, 710mg/m ³ STEL = 200ppm, 950mg/m ³
NIOSH	TWA = 150ppm, 710mg/m ³ STEL = 200ppm, 950mg/m ³ IDLH = 1700 ppm (10% LEL)
기타 국가	- 캐나다 : TWA = 150ppm, 713mg/m ³ - 중국 : TWA = 200mg/m ³ - 홍콩 : TWA = 150ppm, 713mg/m ³ - 일본 : OEL = 100ppm, 475mg/m ³ - 말레이시아 : TWA = 150ppm, 713mg/m ³

<인산(CAS No. 7664-38-2)>

규정	노출기준
국내	TEL: 3 mg/m ³ , TWA: 1 mg/m ³
ACGIH	STEL = 3mg/m ³ , TWA = 1mg/m ³

OSHA	STEL = 3mg/m ³ , TWA = 1mg/m ³
NIOSH	STEL = 3mg/m ³ , TWA = 1mg/m ³
EU	STEL = 2mg/m ³ , TWA = 1mg/m ³
기타 국가	- 호주: TWA = 1mg/m ³ , STEL = 3mg/m ³ - 캐나다: TWA = 1mg/m ³ , STEL = 3mg/m ³ - 중국: TWA = 1mg/m ³ , STEL = 3mg/m ³

<카본 블랙(CAS No. 1333-86-4)>

규정	노출기준
국내	TWA = 3.5mg/m ³
ACGIH	TWA = 3mg/m ³ (흡입 분율)
OSHA	TWA = 3.5mg/m ³
NIOSH	TWA = 3.5mg/m ³ (다환식 방향족 탄화수소 안에 들어있는 카본 블랙일 경우, 파라아미노마노산(PAH)의 역할)
기타 국가	- 슬로바키아 : TWA = 2mg/m ³ (호흡할 수 있는 일부, 5%이하의 섬유조직 요소); 10mg/m ³ (호흡할 수 있는 일부, 5% 초과 섬유조직 요소); 2mg/m ³ (총 에어로졸) - 말레이시아 : TWA = 3.5mg/m ³ - 중국 : TWA = 4mg/m ³ (총 분진), STEL = 8mg/m ³ (총 분진)

나. 적절한 공학적 관리

샤워기
세안기
환기 시스템

환경 노출 관리

자료없음

다. 개인 보호구

호흡기 보호

일반적 사용 조건 하에서는 보호 장비가 필요하지 않음
노출 기준이 초과되었거나 자극을 경험한 경우, 환기 및 대피가 필요할 수 있음

눈/얼굴 보호

단단히 밀폐되는 안전 고글

손 보호

적절한 장갑을 착용하십시오. 불침투성 장갑

피부 및 신체 보호

적절한 보호복을 착용하십시오. 긴팔 의복

9항: 물리화학적 특성

가. 외관	
물리적 상태	잉크 액체
색	베이지
나. 냄새	특징적인 냄새
다. 냄새 역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점 / 어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	> 100 °C / 212 °F
아. 증발 속도	자료없음
자. 인화성 (고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기 밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물 분배 계수	자료없음
너. 자연 발화 온도	자료없음
더. 분해 온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10항: 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

안정성	일반 조건하에서 안정함
유해반응의 가능성	일반적인 취급 조건 하에 유해/위험 반응 가능성 없음
나. 피해야 할 조건	과도한 열. 빛에 노출.
다. 피해야 할 물질	강산. 강염기. 강산화제.
라. 분해시 생성되는 유해물질	열 분해 생성물. 연소: 탄소 산화물.

에틸벤젠	구분 2	구분 2B	A3	자료없음	자료없음
카본 블랙	구분 2	구분 2B	A3	자료없음	자료없음

생식세포 변이원성 자료없음

생식독성 자료없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출) 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

특정 표적장기 독성 (반복 노출) 장기간 또는 반복 노출되면 신체 중 장기에 손상을 일으킴

흡인 유해성 자료없음

12항: 환경에 미치는 영향

가. 생태독성 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

화학물질명	조류/수생 식물	어류	갑각류
Proprietary	120 mg/l (algae)	자료없음	120 mg/kg (daphnia)
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	1.98 mg/l Fresh water	0.704 mg/l Fresh water	0.524 mg/l Fresh water 21d-NOEC(Daphnia magna) = 0.092 mg/L(OECD TG 211, GLP)
TRICYCLODECANE DIMETHANOL DIACRYLATE	(Pseudokirchneriella subcapitata) : 1,6 mg/l (Method: OECD Test Guideline 201)	(Fish) : 4,95 mg/l	(Daphnia magna Straus) : 2,36 mg/l (Method: OECD Test Guideline 202)
영업비밀	Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) 96 h EC50 = 0.17 mg/l	Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) 96 h LC50 = 27 mg/l	Daphnia magna (Water flea) 48 h EC50 = 95 mg/l
영업비밀	14.4 mg/l (growth rate), Desmodemus subspicatus (OECD Guideline 201, static)	24 mg/l, Brachydanio rerio (Directive 92/69/EEC, C.1, static)	53.9 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, semistatic)
영업비밀	> 2.01 mg/l (growth rate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201, static)	6.53 mg/l, Oryzias latipes (JIS K 0102-71, semistatic)	3.53 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, static)
자일렌	자료없음	13.4: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 2.661 - 4.093: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 13.5 - 17.3: 96 h Oncorhynchus	3.82: 48 h water flea mg/L EC50 0.6: 48 h Gammarus lacustris mg/L LC50

		mykiss mg/L LC50 13.1 - 16.5: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through 19: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 7.711 - 9.591: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 23.53 - 29.97: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 780: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 semi-static 780: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 30.26 - 40.75: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static	
프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산	자료없음	161: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	500: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
영업비밀	자료없음	9.22: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50	6.14: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산	자료없음	161: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	500: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
n-뷰틸 아세트산	674.7: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	100: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 17 - 19: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 62: 96 h Leuciscus idus mg/L LC50 static	72.8: 24 h Daphnia magna mg/L EC50
에틸벤젠	4.6: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 438: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 2.6 - 11.3: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 static 1.7 - 7.6: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 static	11.0 - 18.0: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 4.2: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 semi-static 7.55 - 11: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 32: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 9.1 - 15.6: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 9.6: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static	1.8 - 2.4: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
인산	자료없음	3 - 3.5: 96 h Gambusia affinis mg/L LC50	4.6: 12 h Daphnia magna mg/L EC50
카본 블랙	자료없음	자료없음	5600: 24 h Daphnia magna mg/L EC50

- 나. 잔류성 및 분해성 자료없음
- 다. 생물 농축성 자료없음
- 라. 토양 이동성 자료없음

화학물질명	분배 계수
자일렌	2.77 - 3.15
프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산	0.43
프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산	0.43
n-뷰틸 아세트산	1.81
에틸벤젠	3.118

- 마. 기타 유해 영향 몬트리올 의정서에 따른 오존층유해물질을 포함하지 않음

13항: 폐기시 주의사항

- 가. 폐기 방법
 - 폐기물관리법에 따라 폐기 하시오.
- 나. 폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기방법 포함)
 - 빈 용기를 재사용하지 마시오.
- EWC / AVV에 따른 폐기물 코드/폐기물 지정
 - 08 03 12* Waste ink containing dangerous substances

14항: 운송에 필요한 정보

환경 유해물질 표시는 ≤5L 또는 ≤5kg의 크기로 운송될 때는 필요하지 않음 해양 오염물질 표시는 ≤5L 또는 ≤5kg의 크기로 운송될 때는 필요하지 않음

- 가. 유엔 번호 UN3082
- 나. 유엔 적정 선적명 규제되지 않음
- 다. 운송에서의 위험성 등급 9
- 라. 용기등급 III

마. 해양오염물질	해당
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책	
특정조항	274, 335
EmS 번호	F-A, S-F
설명	UN3082, 기타 규제되는 물질, 액체, N.O.S., 9, III



15항: 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :

- 이산화 타이타늄 : 노출기준설정물질, 작업환경측정대상유해인자, 발암성물질 구분2
- 자일렌 : 관리대상유해물질, 노출기준설정물질, 작업환경측정대상유해인자, 특수건강진단대상유해인자
- n-뷰틸 아세트산 : 관리대상유해물질, 노출기준설정물질, 작업환경측정
- 에틸벤젠 : 관리대상유해물질, 노출기준설정물질, 작업환경측정, 특수건강진단, 발암성물질 구분2
- 인산 : 관리대상유해물질, 노출기준설정물질, 작업환경측정대상유해인자
- 카본블랙 : 노출기준설정물질, 발암성물질 구분2

나. 화학물질 등록 및 평가에 관한 법률 및 화학물질관리법 의한 규제

- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate : 기존화학물질(KE-34433)
- TRICYCLODECANE DIMETHANOL DIACRYLATE : 기존화학물질(KE-26598)
- 이산화 타이타늄 : 기존화학물질(KE-33900)
- 자일렌 : 기존화학물질(KE-35427), 유독물질(97-1-275)
- 프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산 : 기존화학물질(KE-23315)
- n-뷰틸 아세트산 : 기존화학물질(KE-04179)
- 에틸벤젠 : 기존화학물질(KE-13532)
- 인산 : 기존화학물질(KE-27427)
- 2-Phenoxyethyl Acrylate : 기존화학물질(KE-29624)
- 카본블랙 : 기존화학물질(KE-04682)
- monoazo dye : 기존화학물질(KE-08632)

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 :

- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate : 4류 제3석유류(비수용성), 2000L
- 자일렌 : 4류 제2석유류(비수용성), 1000L

- 프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산 : 4류 제2석유류(비수용성), 1000L
- n-부틸 아세트산 : 4류 제2석유류(비수용성), 1000L
- 에틸벤젠 : 4류 제1석유류(비수용성), 200L
- 2-Phenoxyethyl Acrylate : 4류 제3석유류(비수용성), 2000L

라. 폐기물관리법에 의한 규제 :

- 규제되지 않음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 :

< Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate >

• 국내규제 :

-잔류성유기오염물질관리법 : 규제되지 않음

• EU 분류정보 :

- EC 1272/2008(CLP) 확정 분류 결과 : 분류되지 않음
- EC 1272/2008(CLP) 위험문구 : 분류되지 않음
- EC 1272/2008(CLP) 안전(예방조치) 문구 : 분류되지 않음
- EU 규제정보(EU SVHC list) : 규제되지 않음
- EU 규제정보(EU Authorization List) : 규제되지 않음
- EU 규제정보(EU Restriction list) : 규제되지 않음

• 미국 관리 정보 :

- 미국관리정보(OSHA 규정) : 규제되지 않음
- 미국관리정보(CERCLA 규정) : 규제되지 않음
- 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 규제되지 않음
- 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 규제되지 않음
- 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 규제되지 않음
- 미국관리정보(SARA 311/312 규정) : 규제되지 않음

• 국제협약 정보 :

- 로테르담 협약물질 : 규제되지 않음
- 스톡홀름협약물질 : 규제되지 않음
- 몬트리올의정서물질 : 규제되지 않음

• 기타 규제 :

- 미국관리정보 : Section8(b)Inventory(TSCA) : 존재함
- 유럽관리정보 : European Inventory of Existing Commercial chemical Substances(EINECS) : 존재함(277-561-6)
- 중국관리정보 : Inventory of Existing Chemical Substances(IECSC) : 존재함(04195)
- 일본관리정보 : Existing and New Chemical Substances (ENCS) : 존재함((4)-1552)
- Industrial Safety and Health Law Substances(ISHL) : 존재함(7-(2)-96)

< TRICYCLODECANE DIMETHANOL DIACRYLATE >

- 국내규제 :
 - 잔류성유기오염물질관리법 : 규제되지 않음
- EU 분류정보 :
 - EC 1272/2008(CLP) 확정 분류 결과 : 분류되지 않음
 - EC 1272/2008(CLP) 위험문구 : 분류되지 않음
 - EC 1272/2008(CLP) 안전(예방조치) 문구 : 분류되지 않음
 - EU 규제정보(EU SVHC list) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Authorization List) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Restriction list) : 규제되지 않음
- 미국 관리 정보 :
 - 미국관리정보(OSHA 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(CERCLA 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(SARA 311/312 규정) : 규제되지 않음
- 국제협약 정보 :
 - 로테르담 협약물질 : 규제되지 않음
 - 스톡홀름협약물질 : 규제되지 않음
 - 몬트리올의정서물질 : 규제되지 않음
- 기타 규제 :
 - 미국관리정보 : Section8(b)Inventory(TSCA) : 존재함
 - 유럽관리정보 : European Inventory of Existing Commercial chemical Substances(EINECS) : 존재함(255-901-3)
 - 중국관리정보 : Inventory of Existing Chemical Substances(IECSC) : 존재함(01338)
 - 일본관리정보 : Existing and New Chemical Substances (ENCS) : 존재함((4)-1548)
 - Industrial Safety and Health Law Substances (ISHL) : 존재함(7-(2)-100)

< 이산화 타이타늄 >

- 국내규제 :
 - 잔류성유기오염물질관리법 : 규제되지 않음
- EU 분류정보 :
 - EC 1272/2008(CLP) 확정 분류 결과 : 분류되지 않음
 - EC 1272/2008(CLP) 위험문구 : 분류되지 않음
 - EC 1272/2008(CLP) 안전(예방조치) 문구 : 분류되지 않음
 - EU 규제정보(EU SVHC list) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Authorization List) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Restriction list) : 규제되지 않음
- 미국 관리 정보 :
 - 미국관리정보(OSHA 규정) : 규제됨

- 미국관리정보(CERCLA 규정) : 규제되지 않음
- 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 규제되지 않음
- 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 규제되지 않음
- 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 규제되지 않음
- 미국관리정보(SARA 311/312 규정) : 규제되지 않음
- 국제협약 정보 :
 - 로테르담 협약물질 : 규제되지 않음
 - 스톡홀름협약물질 : 규제되지 않음
 - 몬트리올의정서물질 : 규제되지 않음
- 기타 규제 :
 - 미국관리정보 : Section8(b)Inventory(TSCA) : 존재함
 - 유럽관리정보 : European Inventory of Existing Commercial chemical Substances(EINECS) : 존재함(236-675-5)
 - 중국관리정보 : Inventory of Existing Chemical Substances(IECSC) : 존재함(11377)
 - 일본관리정보 : Existing and New Chemical Substances (ENCS) : 존재함((5)-5225, (1)-558)

<자일렌>

- 국내규제 :
 - 잔류성유기오염물질관리법 : 규제되지 않음
- EU 분류정보 :
 - EC 1272/2008(CLP) 확정 분류 결과 : Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4 *, Acute Tox. 4 *, Skin Irrit. 2
 - EC 1272/2008(CLP) 위험문구 : H226, H332, H312, H315
 - EC 1272/2008(CLP) 안전(예방조치) 문구 : P233, P210, P240, P242, P243, P271, P280, P261, P264, P304+P340, P312, P302+P352, P303+P361+P353, P362+P364, P332+P313, P321, P370+P378, P403+P235
 - EU 규제정보(EU SVHC list) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Authorization List) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Restriction list) : 규제됨
- 미국 관리 정보 :
 - 미국관리정보(OSHA 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(CERCLA 규정) : 규제됨
 - 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 규제됨
 - 미국관리정보(SARA 311/312 규정) : 규제되지 않음
- 국제협약 정보 :
 - 로테르담 협약물질 : 규제되지 않음
 - 스톡홀름협약물질 : 규제되지 않음
 - 몬트리올의정서물질 : 규제되지 않음
- 기타 규제 :
 - 미국관리정보 : Section8(b)Inventory(TSCA) : 존재함

- 유럽관리정보 : European Inventory of Existing Commercial chemical Substances(EINECS) : 존재함(215-535-7)
- 중국관리정보 : Inventory of Existing Chemical Substances(IECSC) : 존재함(08052)
- 일본관리정보 : Existing and New Chemical Substances (ENCS) : 존재함((3)-60, (3)-3))

< 프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산 >

- 국내규제 :
 - 잔류성유기오염물질관리법 : 규제되지 않음
- EU 분류정보 :
 - EC 1272/2008(CLP) 확정 분류 결과 : Flam. Liq. 3
 - EC 1272/2008(CLP) 위험문구 : H226
 - EC 1272/2008(CLP) 안전(예방조치) 문구 : P210, P233, P240, P241, P242, P243, P280, P303+P361+P353, P370+P378, P403+P235, P501
 - EU 규제정보(EU SVHC list) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Authorization List) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Restriction list) : 규제됨
- 미국 관리 정보 :
 - 미국관리정보(OSHA 규정) : 규제되지않음
 - 미국관리정보(CERCLA 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(SARA 311/312 규정) : 규제되지 않음
- 국제협약 정보 :
 - 로테르담 협약물질 : 규제되지 않음
 - 스톡홀름협약물질 : 규제되지 않음
 - 몬트리올의정서물질 : 규제되지 않음
- 기타 규제 :
 - 미국관리정보 : Section8(b)Inventory(TSCA) : 존재함
 - 유럽관리정보 : European Inventory of Existing Commercial chemical Substances(EINECS) : 존재함(203-603-9)
 - 중국관리정보 : Inventory of Existing Chemical Substances(IECSC) : 존재함(39188)
 - 일본관리정보 : Existing and New Chemical Substances (ENCS) : 존재함((2)-3144)

< n-부틸 아세트산>

- 국내규제 :
 - 잔류성유기오염물질관리법 : 규제되지 않음
- EU 분류정보 :
 - EC 1272/2008(CLP) 확정 분류 결과 : Flam. Liq. 3, STOT SE 3
 - EC 1272/2008(CLP) 위험문구 : H226, H336
 - EC 1272/2008(CLP) 안전(예방조치) 문구 : P233, P210, 240, P241, P242, P243, P271, P280, P261, P304+P340,

P303+P361+P353, P312, P370+P378, P403+P233, P403+P235, P405, 501,

- EU 규제정보(EU SVHC list) : 규제되지 않음
- EU 규제정보(EU Authorization List) : 규제되지 않음
- EU 규제정보(EU Restriction list) : 규제됨
- 미국 관리 정보 :
 - 미국관리정보(OSHA 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(CERCLA 규정) : 규제됨
 - 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(SARA 311/312 규정) : 규제됨
- 국제협약 정보 :
 - 로테르담 협약물질 : 규제되지 않음
 - 스톡홀름협약물질 : 규제되지 않음
 - 몬트리올의정서물질 : 규제되지 않음
- 기타 규제 :
 - 미국관리정보 : Section8(b)Inventory(TSCA) : 존재함
 - 유럽관리정보 : European Inventory of Existing Commercial chemical Substances(EINECS) : 존재함(204-658-1)
 - 중국관리정보 : Inventory of Existing Chemical Substances(IECSC) : 존재함(39092)
 - 일본관리정보 : Existing and New Chemical Substances (ENCS) : 존재함((2)-731)
 - Industrial Safety and Health Law Substances (ISHL) : 존재함(2-(6)-226)

<에틸벤젠>

- 국내규제 :
 - 잔류성유기오염물질관리법 : 규제되지 않음
- EU 분류정보 :
 - EC 1272/2008(CLP) 확정 분류 결과 : Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4 *, Asp. Tox. 1, STOT RE 2
 - EC 1272/2008(CLP) 위험문구 : H225, H332, H304, H373 (hearing organs)
 - EC 1272/2008(CLP) 안전(예방조치) 문구 : P233, P210, P240, P241, P242, P243, P271, P280, P260, P304+P340, P312, P303+P361+P353, P301+P310, P331, P370+P378, P403+P235, P405, P501,
 - EU 규제정보(EU SVHC list) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Authorization List) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Restriction list) : 규제됨
- 미국 관리 정보 :
 - 미국관리정보(OSHA 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(CERCLA 규정) : 규제됨
 - 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 규제됨

- 미국관리정보(SARA 311/312 규정) : 규제됨
- 국제협약 정보 :
 - 로테르담 협약물질 : 규제되지 않음
 - 스톡홀름협약물질 : 규제되지 않음
 - 몬트리올의정서물질 : 규제되지 않음
- 기타 규제 :
 - 미국관리정보 : Section8(b)Inventory(TSCA) : 존재함(T)
 - 유럽관리정보 : European Inventory of Existing Commercial chemical Substances(EINECS) : 존재함(202-849-4)
 - 중국관리정보 : Inventory of Existing Chemical Substances(IECSC) : 존재함(38114)
 - 일본관리정보 : Existing and New Chemical Substances (ENCS) : 존재함((3)-60, (3)-28)

< Amines, C12-14-tert-alkyl, bis[2-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]benzoato(2-)]chromate(1-) >

- 국내규제 :
 - 잔류성유기오염물질관리법 : 규제되지 않음
- EU 분류정보 :
 - EC 1272/2008(CLP) 확정 분류 결과 : 규제되지 않음
 - EC 1272/2008(CLP) 위험문구 : 규제되지 않음
 - EC 1272/2008(CLP) 안전(예방조치) 문구 : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU SVHC list) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Authorization List) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Restriction list) : 규제되지 않음
- 미국 관리 정보 :
 - 미국관리정보(OSHA 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(CERCLA 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(SARA 311/312 규정) : 규제되지 않음
- 국제협약 정보 :
 - 로테르담 협약물질 : 규제되지 않음
 - 스톡홀름협약물질 : 규제되지 않음
 - 몬트리올의정서물질 : 규제되지 않음
- 기타 규제 :
 - 미국관리정보 : Section8(b)Inventory(TSCA) : 존재함
 - 유럽관리정보 : European Inventory of Existing Commercial chemical Substances(EINECS) : 존재함(287-007-4)
 - 중국관리정보 : Inventory of Existing Chemical Substances(IECSC) : 존재함(31645)
 - 일본관리정보 : Existing and New Chemical Substances (ENCS) : 존재하지 않음

< 인산 >

- 국내규제 :
 - 잔류성유기오염물질관리법 : 규제되지 않음
- EU 분류정보 :
 - EC 1272/2008(CLP) 확정 분류 결과 : Skin Corr. 1B
 - EC 1272/2008(CLP) 위험문구 : H314
 - EC 1272/2008(CLP) 안전(예방조치) 문구 : P260 , P264, P280, P304+P340, P305+P351+P338, P303+P361+P353, P303+P361+P353, P363, P301+P330+P331, P321, P405, P501
 - EU 규제정보(EU SVHC list) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Authorization List) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Restriction list) : 규제됨
- 미국 관리 정보 :
 - 미국관리정보(OSHA 규정) : 규제됨
 - 미국관리정보(CERCLA 규정) : 5000 lb final RQ; 2270 kg final RQ
 - 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(SARA 311/312 규정) : 5000 lb final RQ; 2270 kg final RQ
- 국제협약 정보 :
 - 로테르담 협약물질 : 규제되지 않음
 - 스톡홀름협약물질 : 규제되지 않음
 - 몬트리올의정서물질 : 규제되지 않음
- 기타 규제 :
 - 미국관리정보 : Section8(b)Inventory(TSCA) : 존재함
 - 유럽관리정보 : European Inventory of Existing Commercial chemical Substances(EINECS) : 존재함(231-633-2)
 - 중국관리정보 : Inventory of Existing Chemical Substances(IECSC) : 존재함(22317)
 - 일본관리정보 : Existing and New Chemical Substances (ENCS) : 존재함((1)-422)

< 2-Phenoxyethyl Acrylate >

- 국내규제 :
 - 잔류성유기오염물질관리법 : 규제되지 않음
- EU 분류정보 :
 - EC 1272/2008(CLP) 확정 분류 결과 : 규제되지 않음
 - EC 1272/2008(CLP) 위험문구 : 규제되지 않음
 - EC 1272/2008(CLP) 안전(예방조치) 문구 : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU SVHC list) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Authorization List) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Restriction list) : 규제되지 않음
- 미국 관리 정보 :
 - 미국관리정보(OSHA 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(CERCLA 규정) : 규제되지 않음

- 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 규제되지 않음
- 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 규제되지 않음
- 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 규제되지 않음
- 미국관리정보(SARA 311/312 규정) : 규제되지 않음
- 국제협약 정보 :
 - 로테르담 협약물질 : 규제되지 않음
 - 스톡홀름협약물질 : 규제되지 않음
 - 몬트리올의정서물질 : 규제되지 않음
- 기타 규제 :
 - 미국관리정보 : Section8(b)Inventory(TSCA) : 존재함
 - 유럽관리정보 : European Inventory of Existing Commercial chemical Substances(EINECS) : 존재함(256-360-6)
 - 중국관리정보 : Inventory of Existing Chemical Substances(IECSC) : 존재함(03686)
 - 일본관리정보 : Existing and New Chemical Substances (ENCS) : 존재함((3)-3684)

<카본 블랙>

- 국내규제 :
 - 잔류성유기오염물질관리법 : 규제되지 않음
- EU 분류정보 :
 - EC 1272/2008(CLP) 확정 분류 결과 : 분류되지 않음
 - EC 1272/2008(CLP) 위험문구 : 분류되지 않음
 - EC 1272/2008(CLP) 안전(예방조치) 문구 : 분류되지 않음
 - EU 규제정보(EU SVHC list) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Authorization List) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Restriction list) : 규제되지 않음
- 미국 관리 정보 :
 - 미국관리정보(OSHA 규정) : 규제됨
 - 미국관리정보(CERCLA 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(SARA 311/312 규정) : 규제되지 않음
- 국제협약 정보 :
 - 로테르담 협약물질 : 규제되지 않음
 - 스톡홀름협약물질 : 규제되지 않음
 - 몬트리올의정서물질 : 규제되지 않음
- 기타 규제 :
 - 미국관리정보 : Section8(b)Inventory(TSCA) : 존재함
 - 유럽관리정보 : European Inventory of Existing Commercial chemical Substances(EINECS) : 존재함(215-609-9)

- 중국관리정보 : Inventory of Existing Chemical Substances(IECSC) : 존재함(34022)
- 일본관리정보 : Existing and New Chemical Substances (ENCS) : 존재함((5)-5222, (5)-3328)

< monoazo dye >

- 국내규제 :
 - 잔류성유기오염물질관리법 : 규제되지 않음
- EU 분류정보 :
 - EC 1272/2008(CLP) 확정 분류 결과 : 규제되지 않음
 - EC 1272/2008(CLP) 위험문구 : 규제되지 않음
 - EC 1272/2008(CLP) 안전(예방조치) 문구 : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU SVHC list) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Authorization List) : 규제되지 않음
 - EU 규제정보(EU Restriction list) : 규제되지 않음
- 미국 관리 정보 :
 - 미국관리정보(OSHA 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(CERCLA 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 규제되지 않음
 - 미국관리정보(SARA 311/312 규정) : 규제되지 않음
- 국제협약 정보 :
 - 로테르담 협약물질 : 규제되지 않음
 - 스톡홀름협약물질 : 규제되지 않음
 - 몬트리올의정서물질 : 규제되지 않음
- 기타 규제 :
 - 중국관리정보 : Inventory of Existing Chemical Substances(IECSC) : 존재함(28278)

16항: 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

- ECHA; <http://echa.europa.eu/>
- IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans; <http://monographs.iarc.fr>
- NIOSH (The National Institute for Occupational Safety and Health)
- ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
- TOMES-LOLI®; <http://www.rightanswerknowledge.com/loginRA.asp>
- UN RTDG(Recommendations on the Transport of Dangerous Goods) 19th
- 폐기물관리법시행규칙 별표[1]
- 한국산업안전보건공단; <http://www.kosha.or.kr/>
- 화학물질정보시스템(NCIS); <http://ncis.nier.go.kr/ncis/>
- 화학물질 및 물리적 인자의 노출기준(고용노동부고시 제2016-41호)
- 화학물질의 분류표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부고시 제2016-19호)
- 국민안전처-국가위험물질정보시스템; <http://hazmat.mpss.kfi.or.kr/index.do>

나. 최초 작성일자 2016년 4월 5일

다. 개정일 2016년 9월 9일
개정 횟수 2

라. 기타**책임 제한**

본 물질안전보건자료에서 제공되는 정보는 제3의 출처로부터 도출된 것임. 당사는 본 정보가 발행일 시점에서 정확한 것으로 믿고 있으나 본 정보의 정확성 또는 완전성, 여기서 지칭된 모든 물질, 단일물질 또는 혼합물 (일괄하여 "물질")의 품질 또는 규격에 관해 보증을 하거나 대변하지 않음. 본 정보는 전적으로 물질의 안전한 취급, 사용, 소비, 처리, 보관, 운송, 폐기 및 누출에 관한 지침으로서 제공되는 것임. 본 정보는 이러한 목적에 관해 충분하지 않을 수 있으며 사용자는 제공되는 정보에 의존하지 말아야 함. 본 정보는 물질이 다른 물질과 결합되었거나 여기에 명시된 것 이외의 다른 공정을 통할 때 적용 가능하지 않을 수 있음. 당사는 본 물질안전보건자료에 포함된 정보로부터 발생하거나 이 정보에 의존한 결과로서의 피해, 손실 또는 비용을 포함한, 제한 없이, 어떠한 형태로의 책임도 지지 않음. 본 물질안전보건자료는 당사의 독점적 자산이며 당사의 문서화된 사전 동의 없이 재생산, 변형 또는 배포되지 않아야 함.