



842 Super Shield Silver Conductive Coating

MG Chemicals (Head Office-kor)

인쇄 날짜: 24/09/2014
최초 작성일자: 23/07/2013
S.GHS.KOR.KO

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품명:	842 은 전도성 코팅 Super Shield Silver Conductive Coating
화학물질명:	해당 없음
식별의 다른의미:	SDS Code 842-Liquid; 부품 번호: 842-900ML, 842-1G
CAS 번호:	해당 없음

나. 제품의 권고용도와 사용상의 제한

관련사용확인: 전도성이 매우 높은 아크릴 도료로서 전자파 또는 무선주파수 방해(EMI/RFI)를 줄여 줍니다.

다. 공급자 정보

등록회사명:	MG Chemicals	MG Chemicals (Head Office-kor)
주소:	1210 Corporate Drive, Burlington, Ontario L7L 5R6 CANADA	9347-193 Street, Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
전화번호:	+1-800-340-0772 +1-905-331-1396	+1-604-888-3084
팩스:	+1-905-331-2682	+1-604-888-7754
웹사이트:		www.mgchemicals.co.kr
이메일:	sds@mgchemicals.com	info@mgchemicals.com

응급 전화 번호

협회/기관:	CHEMTREC Korea
긴급연락번호:	00-308-13-2549
기타 비상전화번호:	+1-703-527-3887

2. 유해성.위험성

가. 유해성. 위험성 분류

GHS 분류 :

인화성 액체, 눈 자극성 2, 생식독성, 호흡기 영향 카테고리 3, 특정표적장기 독성 물질 구분 2, 흡인 유해성, 만성 수생환경 유해성

나. 예방조치 문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어: 위험

유해 위험문구:

H225	고 인화성 액체 및 증기
H319	눈에 상한 자극을 일으킴
H361	태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨
H336	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
H373	장기간 또는 반복노출 되면 (특정표적장기)에 손상을 일으킬 수 있음
H304	상켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
H411	장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

예방조치 문구 :: 예방

P201	사용 전 취급 설명서를 확보하십시오
P210	열/스파크/화염/고열로부터 멀리하십시오-금연
P260	분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를 흡입하지 마시오
P271	옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오

예방조치 문구 :: 대응

P301+P310	삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오
P308+P313	노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치,조연을 구하십시오
P331	토하게 하지 마시오

842 Super Shield Silver Conductive Coating

P370+P378_1 화재 시 불을 끄기 위해 알코올 저항제품 또는 단백질 거품을 사용하십시오

예방조치 문구 :: 저장

- P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오
- P405 밀봉하여 저장하십시오
- P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 밀폐하여 보관하십시오.

예방조치 문구 :: 폐기

- P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라)내용물과 용기를 폐기하십시오

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질

혼합물

CAS 번호	함유량	이름	
110-19-0	1-5	아세트산 아이소뷰틸	인화성 액체
7440-22-4	40-70	실리카 141	해당 없음
64-17-5	1-5	에틸 알코올, 40%	인화성 액체, 눈 자극성 2
110-43-0	1-5	메틸 N-아밀 케톤	인화성 액체, 급성독성, 급성독성, 흡인 유해성
14807-96-6	0.5-1.5	SOAP STONE	급성독성, STOT - 단일피복 (Resp. Irr.) 카테고리 3
108-88-3	7-13	클로로프로유리트	인화성 액체, 급성독성, 피부 부식성 / 자극성, 눈 자극성 2, 생식독성, 호흡기 영향 카테고리 3, 특정표적장기 독성 물질 구분 2, 흡인 유해성
141-78-6	1-5	1,4-벤조퀴논	인화성 액체, 눈 자극성 2, 호흡기 영향 카테고리 3
67-64-1	5-10	아세톤	인화성 액체, 눈 자극성 2, 호흡기 영향 카테고리 3
108-65-6	0.1-1	프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산	인화성 액체

4. 응급 조치 요령

응급 조치에 대한 설명

가. 눈에 들어갔을 때:

만약 이 제품이 눈에 접촉될 경우:

- 즉시 깨끗한 흐르는 물에 눈을 씻을 것.
- 안구와 눈꺼풀을 분리 시키고 위와 아래꺼풀을 들어올려 위아래로 움직이면서 물로 완전히 세척할 것.
- 만약 고통이 지속되거나 재발하면 의료적 조언을 구할 것.
- 눈의 상처 후의 콘택트 렌즈의 제거는 숙련된 사람의 지도 아래에서만 이루어져야 할 것.

나. 피부에 접촉했을 때:

만약 제품이 피부에 접촉되면:

- 즉시 신발을 포함한 모든 오염된 의복을 벗음
- 피부와 머리카락을 흐르는 물로 씻을 것(가능하면 비누 사용).
- 염증이 생기면 의료적인 조언을 구할 것.

다. 흡입 했을 때:

- 연무나 소화 부산물을 흡입했을 경우: 깨끗한 공기가 있는 곳으로 이동할 것.
- 다른 조치는 흔히 필요치 않음.

라. 먹었을 때:

- 즉시 물을 줄 것.
- 응급 조치는 일반적으로 요구되지 않음. 만약 의심이 되면, 독극물정보 센터나 의사를 찾을 것.
- 만약 자발적인 구토가 급박하게 발생 또는 나타날 경우, 가능한 구토의 흡입의 막기 위해 환자의 머리를 엉덩이 보다 낮게 함.

마. 기타의사의 주의사항

구토하는 동안 기식을 물질은 폐의 손상을 가져올 수 있음.

따라서, 구토를 기계적으로나 약학적으로 야기하지 말 것.

기계적 방법은, 만약 위의 내용물을 비울 필요가 있음이고 고려되는 경우, 사용될 수 있음; 그것들은 기관지내 관을 삽입후, 행하는 위 세척을 포함함. 만약 자발적 구토가 물질섭취 후에 일어나면, 환자의 호흡은 주의관찰을 요하고, 폐 속으로 물질이 흡입되는 치명적 현상은 48시간까지 지연될 수도 있음.

53ag

웅집, 땀질, 아연도금, 제련 작업에서 사용되는 구리, 마그네슘, 알루미늄, 안티몬, 철, 망간, 니켈, 아연 (또한 그 화합물) 등의 물질들은 기계적으로 분쇄하여 만들어진 것 보다 훨씬 작은 크기를 갖는 입자들이 열적으로 생성됨.

충분한 환기를 시키지 않거나 호흡기 보호장비가 없는 곳에서는 작업자로 하여금 급성 또는 장기 노출로 인하여 이러한 입자들에 의한 "급속 중기 열병"을 일으킬 수 있음.

- 일반적으로 노출후 4 - 6 시간 후 저녁 무렵 징후가 나타냄. 작업자들에게 내성이 발달할 수 있으나 주말이 지나면 없어질 수 있음 (월요일 아침 열병) •
- 폐기능 검사후 폐용량 감소, 좁은 기도 폐쇄, 일산화탄소 확산 능력감소를 나타낼 수 있으나 수개월 후에 이러한 이상들은 해소 됨.

5. 폭발, 화재시 대처 방법

가 . 적절한 (부적절한) 소화제

- 할로겐화된 소화물질을 사용하지 말 것.

급속가루에 의한 화재는 모래 또는 비활성분말을 덮어 진압할 것.

물 또는 이산화탄소, 포말을 사용하지 말 것.

- 건조한 모래, 흑연 분말, 염화나트륨으로 구성된 소화기, G-1 또는 Met L-X를 사용하여 불을 진압할 것.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

소방 호흡성 문제:

- 질산화합물 같은 산화제에 의한 오염, 산화성 산, 염소계 표백제, 풀장 염소 등은 발화를 유발 할 수 있음.

다. 화재 진압시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:

- 소방서에 알리고 위치와 유해성 특징을 알려줄 것.
- 갑작스럽거나 폭발적인 반응이 일어 날 수 있음.
- 산소 호흡장치가 있는 전신 보호복을 착용할 것.
- 가능한 누출물질과 화재잔해물이 상하수도로 유출되는 것을 막을 것.

화재/폭발 위험:

- 금속 가루들은, 비록 일반적으로 비가연성이라고 생각되지만, 금속이 잘게 쪼개지고 높은 에너지가 공급 될 경우에 연소될 수 있음.
 - 물과 함께 폭발적으로 반응할 수 있음.
 - 마찰, 열, 스파크나 불꽃에 의해 연소 될 수 있음. •
- 금속 화재는 천천히 번지나 강력하고 진화하기 어려움
가연성 물질 포함.

6. 누출사고시 대처방법

가 . 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

소량유출:

- 모든 인화성 원인 물질은 제거할 것.
- 모든 점화원인을 제거할 것.
- 모든 유출액은 즉시 세척할 것.
- 증기를 흡입 하지 하지 말고 눈과 피부에 접촉을 피할 것.

주요 유출:

- 사람의 접근을 막고 바람이 불어오는 방향으로 이동할 것.
- 소방서에 알리고 위치와 유해성 특징을 알려줄 것.
- 갑작스럽거나 폭발적인 반응이 일어 날 수 있음.
- 산소 호흡장치와 보호장갑 착용할 것.

개인 보호구 조연은 MSDS 제 8 조항에 있다

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

섹션 12를 참조하십시오

다. 정화 또는 제거방법

소량유출:

- 모든 인화성 원인 물질은 제거할 것.
- 모든 점화원인을 제거할 것.
- 모든 유출액은 즉시 세척할 것.
- 증기를 흡입 하지 하지 말고 눈과 피부에 접촉을 피할 것.

주요 유출:

- 사람의 접근을 막고 바람이 불어오는 방향으로 이동할 것.
- 소방서에 알리고 위치와 유해성 특징을 알려줄 것.
- 갑작스럽거나 폭발적인 반응이 일어 날 수 있음.
- 산소 호흡장치와 보호장갑 착용할 것.

다. 정화 또는 제거 방법

개인 보호구 조연은 MSDS 제 8 조항에 있다

7. 취급 및 저장방법

가 . 안전 취급 요령

안전 취급

- 다 쓴 용기조차도 폭발성 기화물질을 포함할 수도 있음.
 - 용기를 혹은 용기 근처에서 자르거나 구멍을 내거나 갈거나 접합하거나 그와 유사한 행위를 하지 말 것.
 - 흡입을 포함한 직접적 접촉을 금함. •
- 노출의 위험이 있으면 보호복을 착용할 것.

그 밖의 참고사항

- 기존의 용기를 이용하여 인가된 내화성 지역에 보관할 것.
- 흡연, 갓이 없는 전등, 열이나 점화원은 삼가 함.
- 구덩이, 움푹 패인 곳, 지하실이나 증기가 할 수 있는 장소에 보관하지 말 것.
- 용기는 확실히 밀봉하여 보관할 것.

나 . 안전한 저장방법

적당한 용기:

- 유리 용기
- 무거운 게이지 금속 패키지들/ 무거운 게이지 금속 드럼
- 공급자에 의해 제공된 상태의 포장.
- 만약 가연성의 액체라면 플라스틱 용기만을 사용할 수 있음.
- 깨끗하게 라벨이 되어있는지와 갈라진 틈이 없는지 확인할 것.
- • 저점도 물질에 대해 (i): 드럼통이나 젤리캔은 머리부분이 밀봉되어 있는 것어야 함 (ii): 내부 밀봉으로 사용되는 캔이 있는 곳에서, 그 캔은 나선형으로 밀봉 되어 있어야 함.

저장 불일치:

은이나 은염은 질산과 에탄올이 있는 환경에서 쉽게 폭발성의 은노산염을 형성
이렇게 생성된 노산염은 수은노산염 보다 훨씬 민감하고 강력한 폭발물이 됨.
또한 은, 은 화합물과 염화물은 아세틸렌과 니트로메탄이 있는 환경에서 폭발성 화합물을 형성할 수 있음.

842 Super Shield Silver Conductive Coating

- 어떤 금속은 산화 산성 물질과 함께 발열하며 반응하여 유독한 가스를 발생시킬 수도 있음.
- 매우 반응성이 강한 금속은 할로겐 수소산화와 반응하는 것으로 알려져 있으며 때때로 폭발성의 물질을 생성함 (예: 구리는 가열된 테트라 클로라이드 (tetrachloride)탄소에 녹는다).



X: 같이 저장 시키지 말 것
O: 특별한 예방과 함께 같이 저장할 수 있다
+: 같이 저장시킬 수 있다

호환되지 않는 패키지재료:

자료 없음

특정방식

섹션 1.2를 참조하십시오

8. 노출방지 및 개인보호구

가 . 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준

산업노출제한 (OEL)

자료	성분	물질명	TWA	STEL	피크	유의
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	아세트산 아이소뷰틸	초산 이소부틸	700 mg/m3 / 150 ppm	875 mg/m3 / 187 ppm	자료 없음	자료 없음
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	실파우더 141	은(금속)	0.1 mg/m3 / - ppm	- mg/m3 / - ppm	자료 없음	자료 없음
발암 물질 한국 (남쪽) 산업 노출 표준 (한국어)	실파우더 141	기타 분진(산화규소 결정체 1% 이하) / Particulates not otherwise regulated(no more than 1% crystalline silica)	10 mg/m3 / - ppm	- mg/m3 / - ppm	자료 없음	자료 없음
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	에틸 알코올, 40%	에탄올 / 에틸 알콜	1900 mg/m3 / 1000 ppm	- mg/m3 / - ppm	자료 없음	발암성 1A(알코올 음주에 한정함) / 에탄올 참조
발암 물질 한국 (남쪽) 산업 노출 표준 (한국어)	에틸 알코올, 40%	에탄올 / Ethanol	1900 mg/m3 / 1000 ppm	- mg/m3 / - ppm	자료 없음	자료 없음
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	메틸 N-아밀 케톤	메틸 노말-아밀케톤 / 메틸 이소아밀 카르비놀 / 2-헵타논	235 mg/m3 / 50 ppm	- mg/m3 / - ppm	자료 없음	2-헵타논 참조 / 메틸 아밀 알콜 참조
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 총분진의 노출기준 / 호흡성분진의 노출기준	SOAP STONE	유리규산(SiO2)30%이상의 분진-활석 / 소우프스톤 / 활석, 석면비함유	2 mg/m3 / 6 mg/m3 / 3 mg/m3	자료 없음	자료 없음	자료 없음
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	SOAP STONE	소우프스톤 / 활석(석면 불포함) / 활석(석면 포함)	6 mg/m3 / 3 mg/m3 / 2 mg/m3 / - ppm	- mg/m3 / - ppm	자료 없음	호흡성 / 석면 참조
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	클로로프로유리드	톨루엔 / 톨루올	188 mg/m3 / 50 ppm	560 mg/m3 / 150 ppm	자료 없음	생식독성 2 / 톨루엔 참조
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	1,4-벤조퀴논	초산 에틸	1400 mg/m3 / 400 ppm	- mg/m3 / - ppm	자료 없음	자료 없음
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	아세톤	아세톤	1188 mg/m3 / 500 ppm	1782 mg/m3 / 750 ppm	자료 없음	자료 없음

긴급 제한

성분	TEEL-0	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
842 Super Shield Silver Conductive Coating	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음

성분	Original IDLH	Revised IDLH
아세트산 아이소뷰틸	7,500 ppm	1,300 [LEL] ppm
실파우더 141	자료 없음	자료 없음
에틸 알코올, 40%	15,000 ppm	3,300 [LEL] ppm
메틸 N-아밀 케톤	4,000 ppm	800 ppm
SOAP STONE	N.E. mg/m3N.E. ppm	1,000 mg/m3
클로로프로유리드	2,000 ppm	500 ppm
1,4-벤조퀴논	10,000 ppm	2,000 [LEL] ppm
아세톤	20,000 ppm	2,500 [LEL] ppm
프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산	자료 없음	자료 없음

노출 제어

나. 적절한 공학적 관리

금속 먼지는 잠재적으로 폭발을 유발 할 수 있는 원인이 되기 때문에 반드시 포집 되어야 함.

- 불꽃에 방어가 되게 디자인 된 진공 청소기들은 먼지의 축적을 최소화 하기 위해 사용되어야 함.
- 금속 스프레이나 폭발은 가능한 곳에서 분리된 방에서 행해져야 함.
- 이것은 금속성 산화물 생성에 산소를 공급하는 위험 즉, 알루미늄, 아연, 마그네슘이나 티타늄과 같은 금속을 상대적으로 잘게 분쇄하여 잠재적으로 반응하게 할 위험을 최소화함.

Continued...

842 Super Shield Silver Conductive Coating

다. 개인 보호구



눈과얼굴보호:

- 측면이 보호되는 보호안경
- 화학용 고글.
- 콘택트 렌즈는 위험할 수 있음: 콘택트 렌즈는 자극물질을 흡수하거나 또는 누출할 수 있음. 렌즈착용과 제한에 대한 설명이 모든 작업장 또는 업무마다 문서화되어 있어야 함. 이것은 사용중인 화학제품 등급 및 상해 경험에 대한 렌즈의 흡착과 흡수에 대한 내용을 포함해야 함.

피부보호:

아래 손보호를 참조하십시오.

손 / 발 보호:

- 화학용 보호장갑. 예를 들어 PVC를 착용할 것.
- 보호신발이나 보호고무장화를 착용할 것.

주의:

- 이 물질은 취약한 사람에게 있어 피부 민감성을 나타낼 수 있음.

신체보호:

아래 기타보호를 참조하십시오.

기타 보호:

- 모든것.
- PVC 앞치마.
- 폭발이 심하면 PVC 보호용 의류는 필요 할 수 있음.
- 눈 세척 시설.

고온에의한위험 (고온의 물체나 재료접촉으로 인하여 화상및 상처를 입을수있는 위험):

자료 없음

추천물질:

내화학성 PVC 종류.
가죽장갑.

장갑 선택 지침

자료 없음 842 Super Shield Silver Conductive Coating

물질	CPI
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23 2-PLY	C
SARANEX-23	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

자료 없음

호흡기보호:

환경 노출 관리

섹션 12를 참조하십시오

9. 물리, 화학적특성

기본적인 물리적, 화학적 성질에 관한 정보

가 외관

Metallic silver

물리적 상태	액체	하. 비중 (Water = 1)	1.65
나 냄새	자료 없음	거 옥탄율/ 물 분배계수	자료 없음
다. 냄새역치	자료 없음	너. 자연발화 온도 (°C)	>315
라. pH(공급된 상태)	자료 없음	더. 분해 온도	자료 없음
마. 녹는점, 어는점 (° C)	자료 없음	러 점도 (cSt)	>34

Continued...

842 Super Shield Silver Conductive Coating

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 (° C)	>56	머. 분자량 (g/mol)	자료 없음
사 인화점 (°C)	-17	맛, 미각	자료 없음
아 증발속도	>1	폭발성 성질	자료 없음
자 인화성 (고체, 기체)	가연성.	산화가능	자료 없음
차. 인화또는 폭발 범위의 상한	11	표면장력 (dyn/cm or mN/m)	자료 없음
차. 인화또는 폭발 범위의 하한	1	휘발성분(부피 퍼센트)	자료 없음
카. 증기압	1	가스그룹	자료 없음
타. 용해도 (g/L)	Partly Miscible	솔루션 (1%) 로 pH 를	자료 없음
파. 증기밀도 (Air = 1)	4.1		

10. 안정성 및 반응성

반응성:

섹션 7.2를 참조하십시오

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성:

- 양립하기 어려운 물질들 안정적인
- 생산물로 고려됨 유해물질
- 중합반응: 중합하지않음

유해반응 가능성:

섹션 7.2를 참조하십시오

나. 피해야 할 조건:

섹션 7.2를 참조하십시오

다. 피해야 할 물질:

섹션 7.2를 참조하십시오

라. 분해시 생성되는 유해물질:

섹션 5.3 를 참조하십시오

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출경로에 관한 정보

흡입:

보고된 자료에 의하면 이 물질은 사람에 따라 호흡기에 자극을 줄 수 있음. 그러한 자극은 폐에 더 심각한 소상을 초래할 수 있음.
금속 산화물의 작은 입자를 흡입하면 가중, 금속특유의 달고 불결한 맛, 인후 자극, 기침, 점막 건조, 피로, 전신 불편감을 초래할 수 있음.
두통, 메스꺼움, 구토, 열, 오한, 불안, 발한, 설사, 소변 과다, 피로가 야기될 수 있음.

라. 먹었을 때:

이 액체를 삼키게 되면 폐로 흡입되어 화학적 폐장염의 위험을 야기할 수 있음; 심각한 결과가 초래될 수 있음(ICSC 13733)

나. 피부에 접촉했을 때:

액체는 지방과 오일을 섞을 수 있고, 피부에서 기름기를 제거할 수 있고, 비 알레르기 접촉성 피부염을 일으키는 피부 반응을 나타냄.
이 물질은 EC지시에 기술되어 있는대로 염증을 일으키지는 않음.아물지 않은 베인 상처, 벗겨진 피부, 염증 피부에 이 물질을 노출시키지 말아야 함.
상처, 찰과상, 조직 손상 등을 통하여 이 물질이 혈류 속으로 유입 시 전신에 위험한 손상을 일으킬 수도 있음.

눈:

이 물질은 어떤 사람에게는 눈에 자극과 손상을 야기할 수 있음.

만 성:

이 물질은 암이나 돌연변이를 야기할 수 있음은 염려가 있으나, 확고한 판단을 내리기 위한 충분한 자료는 없음.

이 물질에 대한 피부 접촉은 일반적인 사람에 비하여 특정한 사람에게 민감성 반응이 나타남.

유해성: 장기간흡입하면건강에심각한손상을초래할위험이있다.

이 물질은 오랜 동안 노출되면 심각한 손상을 야기할 수 있음.

유독성	자극
842 Super Shield Silver Conductive Coating	
자료 없음	자료 없음
아세트산 아이소뷰틸	
Oral (Rabbit) LD50: 4763 mg/kg	moderate
Oral (rat) LD50: 13400 mg/kg	Skin(rabbit): 500 mg open mild
자료 없음	자료 없음
실리콘파우더 141	
자료 없음	자료 없음
에틸 알코올, 40%	
Inhalation (rat) LC50: 20,000 ppm/10h	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
Inhalation (rat) LC50: 64000 ppm/4h	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate
Oral (rat) LD50: 7060 mg/kg	Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate
	Skin (rabbit):400 mg (open)-mild
자료 없음	자료 없음
메틸 N- 아밀 케톤	
Dermal (rabbit) LD50: 12600 mg/kg	Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild
Inhalation (rat) LC50: 4000 ppm/4h	Skin (rabbit): Primary Irritant
Oral (rat) LD50: 1670 mg/kg	
자료 없음	자료 없음
SOAP STONE	

842 Super Shield Silver Conductive Coating

	Skin (human): 0.3 mg/3d-l mild
자료 없음	자료 없음
클로로프로유리트	
Dermal (rabbit) LD50: 12124 mg/kg	Eye (rabbit): 2mg/24h - SEVERE
Inhalation (rat) LC50: >26700 ppm/1h	Eye (rabbit):0.87 mg - mild
Oral (rat) LD50: 636 mg/kg	Eye (rabbit):100 mg/30sec - mild
	Skin (rabbit):20 mg/24h-moderate
	Skin (rabbit):500 mg - moderate
자료 없음	자료 없음
1,4-벤조퀴논	
Inhalation (rat) LC50: 1600 ppm/8h	Eye (human): 400 ppm
Intraperitoneal (Mouse) LD50: 709 mg/kg	
Oral (Guinea pig) LD50: 5500 mg/kg	
Oral (Mouse) LD50: 4100 mg/kg	
Oral (Rabbit) LD50: 4935 mg/kg	
Oral (rat) LD50: 5620 mg/kg	
자료 없음	자료 없음
아세트산	
Dermal (rabbit) LD50: 20000 mg/kg	Eye (human): 500 ppm - irritant Eye
Inhalation (rat) LC50: 50100 mg/m3/8hr	(rabbit): 20mg/24hr -moderate Eye
Oral (rat) LD50: 5800 mg/kg	(rabbit): 3.95 mg - SEVERE
	Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
	Skin (rabbit):395mg (open) - mild
자료 없음	자료 없음
프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산	
Dermal (rabbit) LD50: >5000 mg/kg*	* [CCINFO]
Inhalation (rat) LC50: 4345 ppm/6h	Nil reported
Oral (rat) LD50: 8532 mg/kg	
자료 없음	자료 없음

842 Super Shield Silver Conductive Coating

접촉성 알레르기는 접촉성 습진처럼 빠르게 나타나고, 더욱 드물게는 두드러기나 켈케부종이 나타나기도 함.
 접촉성 습진의 발병은 지연형의 세포 매개성(T 림프구) 면역 반응에 관여함.
 다른 알레르기성 피부 반응은 항체 매개성 면역 반응에 관여함. 접촉 알러진의 의미는 증감 잠재력에 의해 간단히 결정되지는 않음.

이 세트산 아이소뷰틸

이 물질은 눈에 적당히 자극을 일으킬 수 있고, 염증으로 유도됨.
 자극제에 대한 반복적, 지속적 노출로 인하여 결막염을 일으킬 수 있음.
 이 물질은 지속적, 반복적 노출로 인하여 피부 자극을 야기할 수 있으며, 피부 접촉으로 인하여 홍조, 부종, 소낭 생성, 스케일링, 피부를 두껍게 할 수 있음.
 Inhalation (rat): 8000ppm/4h Skin(rabbit): 500 mg/24hr moderate

SOAP STONE

천식 같은 증후는 노출이 중지된 후 수개월에서 수년동안 지속될 수 있음.
 이는 자극성이 높은 화합물에 대한 노출이 심한 경우 유발될 수 있는 반응성 기도 기능장애 증후군 (RADS)라고 알려진 비알레르기성 상태 때문일 수 있음.
 메타콜린 자극 테스트를 통한 가버온 상태에서부터 심한 기관지 반응항진이 존재하는, 폐활량계로 살펴본, 가역적 기류 형태와 호산구 없는 최소한의 림프구 염증 결핍은 RADS 진단에 대한 기준에도 포함 됨.

프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산

A BASF report (in ECETOC) showed that inhalation exposure to 545 ppm PGMEA (beta isomer) was associated with a teratogenic response in rabbits; but exposure to 145 ppm and 36 ppm had no adverse effects. The beta isomer of PGMEA comprises only 10% of the commercial material, the remaining 90% is alpha isomer. Hazard appears low but emphasizes the need for care in handling this chemical. [I.C.I.]

에틸 알코올, 40%, 메틸 N-아밀 케톤, 클로로프로유리트, 아세트산

이 물질은 지속적, 반복적 노출로 인하여 피부 자극을 야기할 수 있으며, 피부 접촉으로 인하여 홍조, 부종, 소낭 생성, 스케일링, 피부를 두껍게 할 수 있음.

급성독성:		발암성:	
피부부식성 또는 자극성:		생식독성:	
심한 눈 손상 또는 자극성:		특정 표적장기 독성 (1회노출):	
피부 과민성:		특정 표적장기 독성 (반복노출):	
생식세포 변이원성:		흡인 유해성:	

CMR 등급

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

수생동물에 유독하며 수생태에 장기간의 악영향을 미칠 수 있다.
 하수구나 수로로 배출 하지 말 것.

나. 잔류성 및 분해성

성분	지속성 : 물 / 토양	지속성 : 공기
자료 없음	자료 없음	자료 없음

842 Super Shield Silver Conductive Coating

다. 생물 농축성

성분	생물축적
자료 없음	자료 없음

라. 토양이동성

성분	토양 이동성
자료 없음	자료 없음

마. 기타 유해 영향

사용가능한 데이터가 없습니다.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

제품/ 포장폐기:

폐기를 처리 요구 사항 법률은 나라, 주 마다 다를 수도 있음. 각각의 사용자는 그들의 지역의 실행 법을 참조해야 함. 감독 계층은 공통적이다 - 사용자는 조사해야 함:

- 감소
- 청소나 도구로부터 나온 물을 배수구로 흘려 보내지 마시오.
- 폐기 전 취급을 위해 모든 씻어낸 물을 모을 필요가 있을 수도 있음.

14. 운송에 필요한 정보

필요한 라벨:



해양오염물질 (해당 또는 비해당으로 표기)



육상 운송 (UN)



가. 유엔번호	1263	라. 용기등급	II	
나. 유엔 적정 선적명	도료 또는 도료관련물질	마. 해양오염물질	관련데이터없음	
다. 운송에서의 위험성 등급	등급: 3 부차적 위험: 해당 없음	바. 특별한 안전대책	특별 규정	163;367
			한정수량	5 L

항공 운송 (ICAO-IATA / DGR)



가. 유엔번호	1263	라. 용기등급	II	
나. 유엔 적정 선적명	도료 또는 도료관련물질	마. 해양오염물질	관련데이터없음	
다. 운송에서의 위험성 등급	ICAO/IATA 분류: 3 ICAO/IATA 부차적 위험: 해당 없음 ERG 코드: 3L	바. 특별한 안전대책	위험 라벨: 특별 규정: 화물전용포장지침: 화물 전용 최대 수량 / 팩: 여객 및화물 포장 지침: 여객 및화물 최대 수량 / 팩: 여객 및화물 제한 수량 포장 지침: 여객 및화물 최대 수량 / 팩:	Flammable Liquid A3A72 364 60 L 353 5 L Y341 1 L

해양 수송 (IMDG-Code / GGVSee)



가. 유엔번호	1263	라. 용기등급	II	
나. 유엔 적정 선적명	도료 또는 도료관련물질	마. 해양오염물질	관련데이터없음	

842 Super Shield Silver Conductive Coating

다. 운송에서의 위험성 등급	IMDG 분류:	3	EMS 번호:	F-E, S-E
	IMDG 부차적 위험:	해당 없음	특별 규정:	163
		바. 특별한 안전대책	제한 수량:	5 L

내륙수로운송 (ADNR/ 라인강): 위험물 수송을 위한 유엔 코드에 의거한 규제 사항이 없습니다.

Annex II of MARPOL 73 / 78 and the IBC code에 따른 대량전송

소스	구성요소	오염 카테고리	잔류농도- 외부 특별지역(% w/w)	잔류농도
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	아세트산 아이소부틸	Y	자료 없음	자료 없음
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	메틸 N-아밀 케텐	Z	자료 없음	자료 없음
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	클로로프로유리트	Y	자료 없음	자료 없음
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	1,4-벤조퀴논	Z	자료 없음	자료 없음
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산	Z	자료 없음	자료 없음

15. 법적규제현황

안전, 보건 및 환경 규제 / 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 법규

아세트산 아이소부틸(110-19-0) 규제 목록에서 찾을 수 있다

"기존화학물질목록", "국제 항공 운송 협회 (IATA) 위험물 규정", "화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준"

실파우더 141(7440-22-4) 규제 목록에서 찾을 수 있다

"기존화학물질목록", "화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준", "국제 암 연구 기관 (IARC) - IARC 모노 그래프에 의해 분류 에이전트", "발암 물질 한국 (남쪽) 산업 노출 표준 (한국어)", "한국 (남쪽) 발암 물질"

메틸 알코올, 40%(64-17-5) 규제 목록에서 찾을 수 있다

"기존화학물질목록", "국제 항공 운송 협회 (IATA) 위험물 규정", "화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준", "발암 물질 한국 (남쪽) 산업 노출 표준 (한국어)", "한국 (남쪽) 발암 물질"

메틸 N- 아밀 케텐(110-43-0) 규제 목록에서 찾을 수 있다

"기존화학물질목록", "국제 항공 운송 협회 (IATA) 위험물 규정", "화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준"

SOAP STONE(14807-96-6) 규제 목록에서 찾을 수 있다

"기존화학물질목록", "화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 총분진의 노출기준 / 호흡성분진의 노출기준", "화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준", "국제 암 연구 기관 (IARC) - IARC 모노 그래프에 의해 분류 에이전트"

클로로프로유리트(108-88-3) 규제 목록에서 찾을 수 있다

"한국 (남쪽) 독성 화학 물질 제어 법 - 유해 화학 물질 (한국어)", "기존화학물질목록", "국제 항공 운송 협회 (IATA) 위험물 규정", "화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준", "국제 암 연구 기관 (IARC) - IARC 모노 그래프에 의해 분류 에이전트"

1,4- 벤조퀴논(141-78-6) 규제 목록에서 찾을 수 있다

"한국 (남쪽) 독성 화학 물질 제어 법 - 유해 화학 물질 (한국어)", "기존화학물질목록", "국제 항공 운송 협회 (IATA) 위험물 규정", "화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준"

아세트(67-64-1) 규제 목록에서 찾을 수 있다

"기존화학물질목록", "국제 항공 운송 협회 (IATA) 위험물 규정", "화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준"

프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산(108-65-6) 규제 목록에서 찾을 수 있다

"기존화학물질목록", "국제 항공 운송 협회 (IATA) 위험물 규정"

16. 그 밖의 참고사항

라.기타

준비의 분류와 각각의 구성요소는 공인되고 권위 있는 출처일 뿐만 아니라 사용 가능한 참고문헌을 이용한 콤팩트 분류 위원회에 의하여 자체적 재검토에 의해 발행 되었음.

(M)DSD는 위험 의사소통 도구이며 위험 평가에 보조로 사용해야 함. 보고된 위험이 그 작업장이나 다른 장소에서도 위험한지는 많은 요소들에 따라 결정함.

이 문서는 저작권으로 보호되어있습니다. 개인적 학문, 연구, 검토, 비평의 목적 외에 저작권의 합의를 구해야 하고, CHEMWATCH의 문서화 된 허가 없이는 어떤 부분도 재 사용할 수 없습니다. 전화 (+61 3 9572 4700)