



841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

MG Chemicals (Head Office)

번역 번호: 3.8

램워치 위험 경고 코드: 3

최초 작성일자: 21/01/2014
인쇄 날짜: 21/08/2015
초기 날짜: 01/01/0001
L.GHS.KOR.KO

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품명	841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating
유엔 적정 선적명	도료 또는 도료관련물질
식별의 다른의미	자료 없음

나. 제품의 권고용도와 사용상의 제한

관련사용확인	전자파 및 무선 주파수 방해 차폐제를 위한 니켈 전기적 전도성 코팅 (Nickel filled electrically conductive coating)
--------	---

다. 공급자 정보

등록회사명	MG Chemicals (Head Office)	MG Chemicals (Head Office-kor)
주소	9347-193 Street, Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada	6F La Bruyere Bldg., 42 Nonhyeon-ro 149-gil, Gangnam-gu 135-812 Seoul Korea, Republic Of
전화번호	+1-604-888-3084	+1-604-888-3084
팩스	+1-604-888-7754	+1-604-888-7754
웹사이트	www.mgchemicals.com	www.mgchemicals.co.kr
이메일	info@mgchemicals.com	info@mgchemicals.com

응급 전화 번호




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

2. 유해성.위험성

가. 유해성. 위험성 분류

GHS 분류	피부 부식성 / 자극성2, 호흡기 또는 피부 과민성1, 호흡기 영향 카테고리 3, 발암성2, 특정표적장기 독성 물질 구분 1, 만성 수생환경 유해성3, 인화성 액체2, 눈 자극성 카테고리 2, 생식독성2
--------	---

나. 예방조치 문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자	  
------	---

신호어	위험
-----	----

유해 위험문구

H315	피부에 자극을 일으킴
H317	알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
H336	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
H351	암을 일으킬 것으로 의심됨
H372	장기간 또는 반복노출 되면 (특정표적장기)에 손상을 일으킴
H412	장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함
H225	고 인화성 액체 및 증기
H319	눈에 심한 자극을 일으킴
H361	태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨

841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

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	욕외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오
P280	보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하십시오
P281	적절한 개인 보호구를 착용하십시오
P240	용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하십시오
P241	폭발 방지 전기 / 환기 / 조명 / 분질 안전 장비를 사용하십시오
P242	스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오
P243	정전기 방지 조치를 취하십시오
P270	이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오
P273	환경으로 배출하지 마시오
P272	작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오

예방조치 문구 : 대응

P308+P313	노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치,조언을 구하십시오
P362	오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오
P363	다시 사용전 오염된 의류를 세탁하십시오
P370+P378	화재 시 불을 끄기위해 알코올 저항제품 또는 단백질 거품을 사용하십시오
P302+P352	피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻어내시오
P305+P351+P338	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오
P312	불편함을 느끼면 의학적인 조치,조언을 받으시오
P333+P313	피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치,조언을 구하십시오
P337+P313	눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오
P303+P361+P353	피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오
P304+P340	흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오

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

혼합물의 구성은 아래 섹션을 참조하십시오

혼합물

CAS 번호	함유량	이름	GHS 분류
7440-02-0	30-60	<u>니켈</u>	호흡기 또는 피부 과민성1, 발암성2, 특정표적장기 독성 물질 구분 1, 만성 수생환경 유해성4; H317, H351, H372, H413
108-88-3	7-10	<u>TOLUENE</u>	인화성 액체2, 급성독성4, 피부 부식성 / 자극성2, 눈 자극성 카테고리 2, 생식독성2, 호흡기 영향 카테고리 3, 특정표적장기 독성 물질 구분 2, 흡인 유해성1; H225, H302, H315, H319, H361, H336, H373, H304
67-64-1	5-10	<u>아세트론</u>	인화성 액체2, 눈 자극성 카테고리 2, 호흡기 영향 카테고리 3; H225, H319, H336
110-19-0	1-5	<u>아세트산 아이소뷰틸</u>	인화성 액체2; H225
64-17-5	1-5	<u>에탄올</u>	인화성 액체2, 눈 자극성 카테고리 2; H225, H319
110-43-0	1-5	<u>2-헵타논</u>	인화성 액체3, 급성독성4, 급성독성4, 흡인 유해성1; H226, H302, H332, H304
14807-96-6	1-5	<u>SOAP STONE</u>	급성독성4, STOT - 단일피복 (Resp. Irr.) 카테고리 3; H332, H335
141-78-6	1-5	<u>1,4-벤조퀴논</u>	인화성 액체2, 눈 자극성 카테고리 2, 호흡기 영향 카테고리 3; H225, H319, H336
108-65-6	0.5-1.5	<u>프로필렌 글리콜 메틸 에테르 아세트산</u>	인화성 액체3; H226

4. 응급 조치 요령

응급 조치에 대한 설명

841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

가. 눈에 들어갔을 때	<p>만약 이 제품이 눈에 접촉될 경우:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 즉시 깨끗한 흐르는 물에 눈을 씻을 것. ▶ 안구와 눈꺼풀을 분리 시키고 위와 아래꺼풀을 들어올려 위아래로 움직이면서 물로 완전히 세척할 것. ▶ 만약 고통이 지속되거나 재발하면 의학적 조언을 구할 것. ▶ 눈의 상처 후의 콘택트 렌즈의 제거는 숙련된 사람의 지도 아래에서만 이루어져야 할 것.
나. 피부에 접촉했을 때	<p>만약 제품이 피부에 접촉되면:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 즉시 신발을 포함한 모든 오염된 의복을 벗음 ▶ 피부와 머리카락을 흐르는 물로 씻을 것(가능하면 비누 사용). ▶ 염증이 생기면 의학적 조언을 구할 것.
다. 흡입 했을 때	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연무나 소화 부산물을 흡입했을 경우: 깨끗한 공기가 있는 곳으로 이동할 것. ▶ 다른 조치는 일반적으로 필요하지 않음.
라. 먹었을 때	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 주의 사항

증세에 따라 치료할 것.

5. 폭발, 화재시 대처 방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 할로겐화된 소화물질을 사용하지 말 것. <p>금속가루에 의한 화재는 모래 또는 비활성분말을 덮어 진압할 것. 물 또는 이산화탄소, 포말을 사용하지 말 것.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 건조한 모래, 흑연 분말, 염화나트륨으로 구성된 소화기, G-1 또는 Met L-X 를 사용하여 불을 진압할 것. ▶ 물질을 밀폐시키거나 덮는 것이 물을 뿌려 화학반응으로 인해 인화성 및 폭발성 수소 가스를 발생하는 것보다 선호됨.
--	--

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

소방 호환성 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 소방서에 알리고, 화재 위치와 유해한 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 <p>가연성 물질 포함.</p> <p>, 이산화탄소(CO2).</p> <p>, 그리고 다른 열분해 산물은 전형적인 유기물의 소화물임.</p>

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

소량 유출	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 SDS 제 8 조항에 있다

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

	섹션 12를 참조하시오
--	--------------

다. 정화 또는 제거방법

841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

소량 유출	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 모든 인화성 원인 물질은 제거할 것. ▶ 모든 정화원인을 제거할 것. ▶ 모든 유출액은 즉시 세척할 것. ▶ 증기를 흡입 하지 하지 말고 눈과 피부에 접촉을 피할 것.
주요 유출	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 SDS 제 8 조항에 있다

7. 취급 및 저장방법

가. 안전 취급 요령

안전 취급	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ 잘 환기되는 곳에서 사용할 것. ▶ 패인 곳이나 응덩이에 농축되는 것을 막을 것.
그 밖의 참고사항	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기존의 용기를 이용하여 인가된 내화성 지역에 보관할 것. ▶ 흡연, 갓이 없는 전등, 열이나 정화원은 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ • 지정도 물질에 대해 (i): 드럼통이나 켈리캔은 머리부분이 밀봉되어 있는 것어야 함 (ii): 내부 밀봉으로 사용되는 캔이 있는 곳에서, 그 캔은 나선형으로 밀봉 되어 있어야 함. ▶ • 최소한 점도 2680 cSt (섭씨23도에서)를 가진 물질에 대해 ▶ • 인위적인 제품으로 최소한 점도 250 cSt (섭씨23도에서)를 가진 물질에 대해 ▶ • 인위적인 제품은 사용 전에 교반 할 필요가 있고 최소한 점도 20 cSt (섭씨25도에서)를 가지고 있음.
저장 불일치	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산화제, 산, 산성 염화물, 산성 무수물, 클로포메이츠는 피할 것 ▶ 어떤 금속은 산화 산성 물질과 함께 발열하며 반응하여 유독한 가스를 발생시킬 수도 있음. ▶ 매우 반응성이 강한 금속은 할로겐 수소탄화화 반응하는 것으로 알려져 있으며 때때로 폭발성의 물질을 생성함 (예: 구리는 가열된 테트라 클로라이드 (tetrachloride)탄소에 녹는다). ▶ 기본원소 형태의 많은 금속은 산이나 물같이 활성 수소를 가진 합성물과 발열하며 반응하며 가연성 있는 수소 기체나 부식제를 형성함. ▶ 기본금속 원소는 에이조/다이아조 (azo/diazo) 합성물과 반응하여 폭발성 물질을 형성할 수도 있음. ▶ 어떤 기본 금속원소를 할로겐 수소 탄소와 반응하여 폭발성 물질을 형성할 수 있음.

특정방식

섹션 1.2를 참조하십시오

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준

산업노출제한 (OEL)

성분 자료

자료	성분	물질명	TWA	STEL	피크	유의
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	니켈	니켈(금속)	1 mg/m3 / - ppm	- mg/m3 / - ppm	자료 없음	발암성 2
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	TOLUENE	톨루엔 / 톨루올	188 mg/m3 / 50 ppm	560 mg/m3 / 150 ppm	자료 없음	생식독성 2 / 톨루엔 참조
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	아세톤	아세톤	1188 mg/m3 / 500 ppm	1782 mg/m3 / 750 ppm	자료 없음	자료 없음
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	아세트산 아이소부틸	초산 이소부틸	700 mg/m3 / 150 ppm	875 mg/m3 / 187 ppm	자료 없음	자료 없음

841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	에타놀	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)	에타놀	에탄올 / Ethanol	1900 mg/m3 / 1000 ppm	- mg/m3 / - ppm	자료 없음	자료 없음
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	2-헵타논	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	1,4-벤조퀴논	초산 에틸	1400 mg/m3 / 400 ppm	- mg/m3 / - ppm	자료 없음	자료 없음


인근 제한

성분	물질명	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
니켈	Nickel	4.5 mg/m3	50 mg/m3	99 mg/m3
TOLUENE	Toluene	자료 없음	자료 없음	자료 없음
아세톤	Acetone	자료 없음	자료 없음	자료 없음
아세트산 아이소뷰틸	Isobutyl acetate	450 ppm	1300 ppm	7500 ppm
에타놀	Ethyl alcohol; (Ethanol)	자료 없음	자료 없음	자료 없음
2-헵타논	Methyl n-amyl ketone	50 ppm	50 ppm	4000 ppm
SOAP STONE	Talc	2 mg/m3	2 mg/m3	2.6 mg/m3
1,4-벤조퀴논	Ethyl acetate	400 ppm	400 ppm	10000 ppm
프로필렌 글리콜 메틸 에테르 아세산	Propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer; (1-Methoxypropyl-2-acetate)	자료 없음	자료 없음	자료 없음

성분	원래 IDLH	수정 IDLH
니켈	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	10 mg/m3
TOLUENE	2,000 ppm	500 ppm
아세톤	20,000 ppm	2,500 [LEL] ppm
아세트산 아이소뷰틸	7,500 ppm	1,300 [LEL] ppm
에타놀	15,000 ppm	3,300 [LEL] ppm
2-헵타논	4,000 ppm	800 ppm
SOAP STONE	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	1,000 mg/m3
1,4-벤조퀴논	10,000 ppm	2,000 [LEL] ppm
프로필렌 글리콜 메틸 에테르 아세산	자료 없음	자료 없음

물질 데이터

노출 제어

나. 적절한 공학적 관리	<p>금속 먼지는 잠재적으로 폭발을 유발 할 수 있는 원인이 되기 때문에 반드시 포집되어야 함.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ 워크-숍 들은 금속 스프레이가 부드러운 벽을 가지고 있고 먼지가 쌓일 수 있는 선반 같은 방해물이 최소가 되게 디자인 되어 있음.
다. 개인 보호구	
눈과 얼굴 보호	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 상태 경험에 대한 렌즈의 흡착과 흡수에 대한 내용을 포함해야 함. 의료진과 응급치료원은 그 물질을 제거할 수 있도록 교육되어 있어야 하고, 필요한 장비는 쉽게 사용될 수 있어야 함. 화학물질 노출일 경우, 흐르는 물로 눈을 세척하고, 가능한 빨리 콘택트 렌즈를 제거 해야 함. 눈의 충혈 또는 염증의 증상이 보이기 시작하면 렌즈를 제거해야 함. 렌즈는 작업자가 손을 완전히 씻고 난 후에 깨끗한 환경에서만 제거되어야 함.
피부 보호	아래 손보호를 참조하십시오.
손 / 발 보호	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 화학용 보호장갑. 예를 들어 PVC를 착용할 것. ▶ 보호신발이나 보호고무장화를 착용할 것. <p>주의:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 이 물질은 취약한 사람에게 있어 피부 민감성을 나타낼 수 있음. ▶ 장갑을 벗거나 다른 보호 장비를 제거할 때 가능한 모든 피부 접촉을 막기 위해 주의를 기울여야 함. 오염된 가죽제품 예를 들어 신발, 벨트, 가죽 시계 밴드는 폐기되어야함.

841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

	장갑 종류의 따른 적합성과 내구성은 그 용도에 따라 다르다. 장갑을 고르는데 중요한 요소는 다음과 같다. ▶ 접촉의 빈도성과 내구성 ▶ 장갑 물질의 화학적 저항성
신체보호	아래 기타보호를 참조하십시오.
기타 보호	▶ 모든것. ▶ PVC 앞치마. ▶ 폭발이 심하면 PVC 보호용 의류는 필요 할 수 있음. ▶ 눈 세척 시설.
고온에의 한위험 (고온의 물체나 재료접촉으로 인하여 화상 및 상처를 입을 수 있는 위험)	자료 없음

추천물질

장갑 선택 지침

841 Super Shield Nickel 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	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

호흡기보호

충분한 용량의 AX형 필터

환경 노출 관리

섹션 12를 참조하십시오

9. 물리, 화학적 특성

기본적인 물리적, 화학적 성질에 관한 정보

가 외관	자료 없음		
물리적 상태	액체	하. 비중 (Water = 1)	1.65
나 냄새	자료 없음	거 옥탄올/ 물 분배계수	자료 없음
다. 냄새역치	자료 없음	너. 자연발화 온도 (°C)	>315
라. pH(공급된 상태)	해당 없음	더. 분해 온도	자료 없음
마. 녹는점, 어는점 (°C)	자료 없음	러 점도 (cSt)	>34
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 (°C)	>56	머. 분자량 (g/mol)	해당 없음
사 인화점 (°C)	-18	맛, 미각	자료 없음
아 증발속도	>1 BuAC = 1	폭발성 성질	자료 없음
자 인화성 (고체, 기체)	고가연성.	산화기능	자료 없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한	12	표면장력 (dyn/cm or mN/m)	자료 없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 하한	1	취발성분(부피 퍼센트)	자료 없음
카. 증기압	1	가스그룹	자료 없음
타. 용해도 (g/L)	부분적으로 혼합 할	솔루션 로 pH를 (1%)	해당 없음

841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

파. 증기밀도 (Air = 1)	4.1	VOC g/L	자료 없음
-------------------	-----	---------	-------

10. 안정성 및 반응성

반응성	섹션 7를 참조하십시오
가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 호환되지 않는 화학물질의 혼합 ▶ 안정적인 제품으로 고려됨 ▶ 유해물질 중합반응: 중합하지않음
유해반응 가능성	섹션 7를 참조하십시오
나. 피해야 할 조건	섹션 7를 참조하십시오
다. 피해야 할 물질	섹션 7를 참조하십시오
라. 분해시 생성되는 유해 물질	섹션 5를 참조하십시오

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출경로에 관한 정보

흡입한	<p>이 물질은 건강 부작용이나 호흡기관 자극을 일으킨다고 여겨지지 않는다.(동물 임상 실험에 대한 유럽연합 지침에 분류된 바에 의하면). 업무환경 내에서의 노출을 최소화 하고 적절한 제어측정법 등 좋은 위생습관이 필요함.</p> <p>살아있는 혼수상태 동물의 에탄올 과다 노출의 가장 공통된 신호는 운동 실조, 불균형, 졸리움임. 노출 후 2시간 뒤 쥐의 혼수상태 복용량은 19260 ppm 임.</p> <p>물질들은 매우 휘발성이 있고 빨리 형성되어 갇힌 곳이나 환기가 잘 안 되는 지역에선 대기에 농축 될 수 있음. 증기는 공기 보다 더 무거워서 숨을 쉬는 지역에서 공기를 치환하거나 대신할 수 있음. 환기가 잘 안되거나 닫힌 공간에서 많은 양의 물질을 사용하는 것 노출의 증가를 초래하고 자극적인 대기를 만듦. 노출의 조절을 고려하기 전에 인위적인 환기를 함.</p> <p>산화물로서의 니켈 증기에 정기적인 노출은 독감과 비슷한 최악 호흡기관병인 '금속 증기 열'을 일으킬 수 있음. 증상은 불안감, 열, 쇠약, 메스꺼움이고 막혀있거나 통풍이 잘 안 되는 공간에서 작업을 했을 경우에는 아주 빠르게 나타날 수도 있음. 새롭게 형성된 금속 산화물의 흡입 입자의 크기는 1.5 마이크로미터 이하이며 대개 0.02에서 0.05마이크론인 입자가 '금속증기열'을 일으킴.</p>
먹었을 때	<p>이 물질은 EC 지침 또는 기타 분류 체계에서 '흡입에 의한 유해성'이 있는 것으로 분류되지 않았습니다. 그 이유는 동물이나 사람을 대상으로 한 확증이 없기 때문입니다. 이 물질은 섭취 이후 건강을 훼손시킬 수 있으며 특히 기존의 장기(예를 들어 간, 신장) 손상이 분명히 존재하는 경우 두드러집니다. 유해성 또는 독성 물질에 대한 현재의 정의는 일반적으로 질병 상태(질한, 건강 약화)를 유발하는 것보다는 사망을 일으키는 용량을 기준으로 합니다. 위장관 불편함 때문에 구역과 구토가 생길 수 있습니다. 하지만 직업적 환경에서 비유리적인 용량의 섭취는 우려할 만한 것으로 생각되지 않습니다.</p>
피부에 접촉했을 때	<p>이 물질은 어떤 사람에게도 접촉시 피부염을 야기할 수 있음.</p> <p>이 물질은 어떤 기존의 피부염을 보다 두드러지게 할 수 있음.</p> <p>피부 접촉에도 무해하다는 여겨짐. (EC 지침에 분류된 바에 의하면) 이 물질은 상처, 외상, 찰과상을 입은 부분을 통해 침투되면 건강 손상을 일으킬 수 있음.</p> <p>아물지 않은 배인 상처, 벗겨진 피부, 염증 피부에 이 물질을 노출시키지 말아야 함.</p> <p>상처, 찰과상, 조직 손상 등을 통하여 이 물질이 혈류 속으로 유입 시 전신에 위험한 손상을 일으킬 수도 있음. 이 물질을 사용하기 전에 피부를 검사하고 외부 손상으로부터 적절히 보호되는지를 확인해야 함.</p>
안	<p>이 물질은 어떤 사람에게도 눈에 자극과 손상을 야기할 수 있음.</p> <p>에탄올과 안구의 직접적인 접촉은 즉시 반사적인 눈꺼풀 닫힘과 눈물을 동반한 따가움과 화상을 일으킬 수도 있으며 일시적인 각막 손상과 결막의 충혈을 일으킬 수도 있음. 이물질의 불편함은 이를 동안 계속 될 수도 있으며 주로 저절로 그리고 완전히 치유됨.</p>
만성	<p>이 물질은 암이나 돌연변이를 야기할 수 있음은 염려가 있으나, 확고한 판단을 내리기 위한 충분한 자료는 없음.</p> <p>이 물질에 대한 피부 접촉은 일반적인 사람에 비하여 특정한 사람에게 민감성 반응이 나타냄.</p> <p>유해성: 장기간흡입하면 건강에 심각한 손상을 초래할 위험이 있다. 이 물질은 오랜 동안 노출되면 심각한 손상을 야기할 수 있음. 심한 결손을 일으킬 수 있는 물질을 포함하고 있음이고 가정할 수 있음. 단-, 장기간의 실험에 의하여 증명되고 있음.</p> <p>실험에 의하면, 이 물질은 직접적으로 수정을 감소를 가져온다는 충분한 증거가 존재함.</p> <p>실험 결과, 이 물질은 산모에게 중독성 징후가 없다고 하더라도 태아 성장에 장애를 야기할 수 있음이고 암시함.</p>

841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

장기간의 에탄올에의 노출은 간에 손상을 주어 상처를 야기 할 수 있음.
 다른 약물의 사용으로 더 악화되는 경과를 가져올 수도 있음.
 임신 중 다량의 에탄올 사용하면 '태아 알코올 증후군', 이는 지능과 신체 발육저하, 학습 어려움, 행동상의 이상문제와 작은 머리 크기를 초래할 수 있음.
 소수의 사람들은 에탄올에 알레르기 반응이 있는데, 이것은 눈의 감염, 피부 발진, 호흡 감소, 가려움을 동반한 발루지들과 물집임.
 급속성 면지는 산업화 과정에서 그 수가 더 늘어 잠재적 건강문제가 크다.
 좀 더 큰 입자는, 5미크론 이상, 코와 목에 염증을 만들.
 그러나 좀 더 작은 크기의 입자는 폐 기능 악화를 야기 할 수 있음.
 1.5 미크론 보다 작은 입자들은 폐에서 잡히고, 자연 속의 입자들과 독립된, 더 심각한 건강 문제를 가져올 것임.

841 Super Shield Nickel Conductive Coating	유독성	자극
	자료 없음	자료 없음
니켈	유독성	자극
	구두 (쥐) LD 50: 5000 mg/kg ^[2]	자료 없음
TOLUENE	유독성	자극
	구두 (쥐) LD 50: 636 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 2mg/24h - SEVERE
	피부 (토끼) LD50: 12124 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit):0.87 mg - mild
	흡입 (쥐) LC50: >26700 ppm/1hd ^[2]	Eye (rabbit):100 mg/30sec - mild
	흡입 (쥐) LC50: 49 mg/L/4H ^[2]	Skin (rabbit):20 mg/24h-moderate Skin (rabbit):500 mg - moderate
아세트	유독성	자극
	구두 (쥐) LD 50: 5800 mg/kgE ^[2]	Eye (human): 500 ppm - irritant
	피부 (토끼) LD50: 20000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate
	흡입 (쥐) LC50: 50.1 mg/L/8 hr ^[2]	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
		Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild Skin (rabbit):395mg (open) - mild
아세트산 아이소뷰틸	유독성	자극
	구두 (쥐) LD 50: 13400 mg/kgd ^[2]	moderate
	피부 (토끼) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	Skin(rabbit): 500 mg open mild
에타놀	유독성	자극
	구두 (쥐) LD 50: >11872769 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
	피부 (토끼) LD50: 17100 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate
	흡입 (쥐) LC50: 64000 ppm/4h ^[2]	Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate Skin (rabbit):400 mg (open)-mild
2-헵타논	유독성	자극
	구두 (쥐) LD 50: 1670 mg/kgd ^[2]	Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild
	피부 (토끼) LD50: 12600 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): Primary Irritant
	흡입 (쥐) LC50: 4000 ppm/4h ^[2]	
SOAP STONE	유독성	자극
	자료 없음	Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild
1,4-벤조퀴논	유독성	자극
	구두 (쥐) LD 50: 10170 mg/kg ^[1]	Eye (human): 400 ppm
	피부 (토끼) LD50: >18000 mg/kg ^[2]	
	흡입 (생쥐) LC50: >18 mg/14 h ^[1]	
	흡입 (생쥐) LC50: 33.5 mg/12 h ^[1]	
	흡입 (생쥐) LC50: 45 mg/L/2H ^[2]	
	흡입 (쥐) LC50: >6000 ppm/6H ^[2]	

841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

	흡입 (쥐) LC50: 1600 ppm/8h ^[2]	
	흡입 (쥐) LC50: 200 mg/l1 h ^[1]	
프로필렌 글리콜 메틸 에테르 아세트산	유독성	자극
	구두 (쥐) LD 50: >8532 mg/kgd ^[2]	* [CCINFO]
	피부 (토끼) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Nil reported
	흡입 (쥐) LC50: 4345 ppm/6h ^[2]	
전설 :	1 유럽 ECHA에 등록된 물질에서 얻은 값 - 급성 독성 2. RTECS 에서 추출 지정된 데이터가 아닌 한 제조업체의 MSDS 에서 얻은 값 - 화학 물질의 독성 효과의 등록	

841 Super Shield Nickel Conductive Coating	<p>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. 접촉알러진의 의미는 증강 잠재력에 의해 간단히 결정되지는 않음. 문헌 조사에서 유의한 급성 독성 데이터가 발견되지 않았습니다.</p>
니켈	<p>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. 접촉알러진의 의미는 증강 잠재력에 의해 간단히 결정되지는 않음. Oral (rat) TDLo: 500 mg/kg/5D-1 Inhalation (rat) TCLo: 0.1 mg/m3/24H/17W-C</p>
아세트산 아이소뷰틸	<p>이 물질은 눈에 적당히 자극을 일으킬 수 있고, 염증으로 유도됨. 자극제에 대한 반복적, 지속적 노출로 인하여 결막염을 일으킬 수 있음.</p> <p>이 물질은 지속적, 반복적 노출로 인하여 피부 자극을 야기할 수 있으며, 피부 접촉으로 인하여 흉조, 부종, 소낭 생성, 스케일링, 피부를 두껍게 할 수 있음.</p> <p>Inhalation (rat): 8000ppm/4h Skin(rabbit): 500 mg/24hr moderate</p>
SOAP STONE	<p>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 가벼운 상태에서부터 심한 기관지 반응항진이 존재하는, 폐활량계로 살펴본, 가역적 기류 형태와 호산구 없는 최소한의 림프구 염증 결핍은 RADS 진단에 대한 기준에도 포함 됨. 문헌 조사에서 유의한 급성 독성 데이터가 발견되지 않았습니다.</p>
프로필렌 글리콜 메틸 에테르 아세트산	<p>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] *Shin-Etsu SDS</p>
TOLUENE & 아세톤 & 에타놀 & 2-헵타논	<p>이 물질은 지속적, 반복적 노출로 인하여 피부 자극을 야기할 수 있으며, 피부 접촉으로 인하여 흉조, 부종, 소낭 생성, 스케일링, 피부를 두껍게 할 수 있음.</p>

급성독성	☹	발암성	✓
피부부식성 또는 자극성	✓	생식독성	✓
심한 눈 손상 또는 자극성	✓	특정 표적장기 독성 (1회 노출)	✓
피부 과민성	✓	특정 표적장기 독성 (반복 노출)	✓
생식세포 변이원성	☹	흡인 유해성	☹

전설 :
 ✓ - 분류를 사용할 수 있도록하는 데 필요한 데이터
 ✗ - 데이터를 사용할 수 있지만, 분류 기준을 채우지 않음
 ☹ - 분류를 만들 데이터를 사용할 수 없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

자료 없음

성분	종점	시험 기간	효과	값	종	BCF
니켈	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음
TOLUENE	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음
아세톤	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음
아세트산 아이소뷰틸	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음

841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

에타놀	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음
2-헵타논	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음
SOAP STONE	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음
1,4-벤조퀴논	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음
프로필렌 글리콜 메틸 에테르 아세트산	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음

수생 동물에 유해하며 수생태에 장기간의 악영향을 미칠 수 있다.
하수구나 수로로 배출 하지 말 것.

나. 잔류성 및 분해성

성분	지속성 : 물 / 토양	지속성 : 공기
TOLUENE	낮은 (반감기 = 28 일)	낮은 (반감기 = 4.33 일)
아세톤	낮은 (반감기 = 14 일)	중간 (반감기 = 116.25 일)
아세트산 아이소뷰틸	낮은	낮은
에타놀	낮은 (반감기 = 2.17 일)	낮은 (반감기 = 5.08 일)
2-헵타논	낮은	낮은
1,4-벤조퀴논	낮은 (반감기 = 14 일)	낮은 (반감기 = 14.71 일)
프로필렌 글리콜 메틸 에테르 아세트산	낮은	낮은

다. 생물 농축성

성분	생물축적
TOLUENE	낮은 (BCF = 90)
아세톤	낮은 (BCF = 69)
아세트산 아이소뷰틸	낮은 (LogKOW = 1.78)
에타놀	낮은 (LogKOW = -0.31)
2-헵타논	낮은 (LogKOW = 1.98)
1,4-벤조퀴논	높은 (BCF = 3300)
프로필렌 글리콜 메틸 에테르 아세트산	낮은 (LogKOW = 0.56)

라. 토양 이동성

성분	토양 이동성
TOLUENE	낮은 (KOC = 268)
아세톤	높은 (KOC = 1.981)
아세트산 아이소뷰틸	낮은 (KOC = 17.48)
에타놀	높은 (KOC = 1)
2-헵타논	낮은 (KOC = 24.01)
1,4-벤조퀴논	낮은 (KOC = 6.131)
프로필렌 글리콜 메틸 에테르 아세트산	높은 (KOC = 1.838)

마. 기타 유해 영향

사용가능한 데이터가 없습니다.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

제품/ 포장폐기	<p>폐기물 처리 요구 사항 법률은 나라, 주 마다 다를 수도 있음. 각각의 사용자는 그들의 지역의 실행 법을 참조해야 함. 규제의 체계는 일반적인 것으로 보이며, 사용자의 조사가 필요함:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 감소 ▶ 청소나 도구로부터 나온 물을 배수구로 흘려 보내지 마시오. ▶ 폐기 전 취급을 위해 모든 씻어낸 물을 모을 필요가 있을 수도 있음. ▶ 모든 폐기물의 폐기 상황은 지방 법이나 규정에 문제가 될 수 있으며 이러한 것 처음으로 고려해야 함. 의심 시 해당 당국에 연락해 보시오. ▶ (액체, 가연물)가능하면 어디서든 재활용할 것. ▶ 만약 적합한 처리방법이나 처리 시설이 없다면 제조업자에게 재활용 방안에 대한 자문을 구하거나 국지적이거나 지역 전체적인 폐기물 처리 당국에 자문을 구해 확인 받을 수 있음. ▶ 처분 종류: ▶ 허가된 매립지에 매립이나
-----------------	--

14. 운송에 필요한 정보

841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

필요한 라벨

	
해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)	해당 없음

육상 운송 (UN)

가. 유엔번호	1263				
라. 용기등급	II				
나. 유엔 적정 선적명	도료 또는 도료관련물질				
마. 해양오염물질	관련데이터없음				
다. 운송에서의 위험성 등급	<table border="1"> <tr> <td>등급</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>부차적 위험</td> <td>해당 없음</td> </tr> </table>	등급	3	부차적 위험	해당 없음
등급	3				
부차적 위험	해당 없음				
바. 특별한 안전대책	<table border="1"> <tr> <td>특별 규정</td> <td>163;367</td> </tr> <tr> <td>한정수량</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	특별 규정	163;367	한정수량	5 L
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	<table border="1"> <tr> <td>ICAO/IATA 분류</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA 부차적 위험</td> <td>해당 없음</td> </tr> <tr> <td>ERG 코드</td> <td>3L</td> </tr> </table>	ICAO/IATA 분류	3	ICAO/IATA 부차적 위험	해당 없음	ERG 코드	3L								
ICAO/IATA 분류	3														
ICAO/IATA 부차적 위험	해당 없음														
ERG 코드	3L														
바. 특별한 안전대책	<table border="1"> <tr> <td>특별 규정</td> <td>A3 A72 A192</td> </tr> <tr> <td>화물전용포장지침</td> <td>364</td> </tr> <tr> <td>화물 전용 최대 수량 / 팩</td> <td>60 L</td> </tr> <tr> <td>여객 및화물 포장 지침</td> <td>353</td> </tr> <tr> <td>여객 및화물 최대 수량 / 팩</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>여객 및화물 제한 수량 포장 지침</td> <td>Y341</td> </tr> <tr> <td>여객 및화물 제한 수량 최대 수량 / 팩</td> <td>1 L</td> </tr> </table>	특별 규정	A3 A72 A192	화물전용포장지침	364	화물 전용 최대 수량 / 팩	60 L	여객 및화물 포장 지침	353	여객 및화물 최대 수량 / 팩	5 L	여객 및화물 제한 수량 포장 지침	Y341	여객 및화물 제한 수량 최대 수량 / 팩	1 L
특별 규정	A3 A72 A192														
화물전용포장지침	364														
화물 전용 최대 수량 / 팩	60 L														
여객 및화물 포장 지침	353														
여객 및화물 최대 수량 / 팩	5 L														
여객 및화물 제한 수량 포장 지침	Y341														
여객 및화물 제한 수량 최대 수량 / 팩	1 L														

해양 수송 (IMDG-Code / GGVSee)

가. 유엔번호	1263						
라. 용기등급	II						
나. 유엔 적정 선적명	도료 또는 도료관련물질						
마. 해양오염물질	해당 없음						
다. 운송에서의 위험성 등급	<table border="1"> <tr> <td>IMDG 분류</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>IMDG 부차적 위험</td> <td>해당 없음</td> </tr> </table>	IMDG 분류	3	IMDG 부차적 위험	해당 없음		
IMDG 분류	3						
IMDG 부차적 위험	해당 없음						
바. 특별한 안전대책	<table border="1"> <tr> <td>EMS 번호</td> <td>F-E, S-E</td> </tr> <tr> <td>특별 규정</td> <td>163</td> </tr> <tr> <td>제한 수량</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	EMS 번호	F-E, S-E	특별 규정	163	제한 수량	5 L
EMS 번호	F-E, S-E						
특별 규정	163						
제한 수량	5 L						

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

소스	구성요소	오염 카테고리
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	TOLUENE	Y

841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	아세트산 아이소뷰틸	Y
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	2-헵타논	Z
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	1,4-벤조퀴논	Z
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	프로필렌 글리콜 메틸 에테르 아세트산	Z

15. 법적 규제 현황

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

니켈(7440-02-0) 규제 목록에서 찾을 수 있다

국제 암 연구 기관 (IARC) - IARC 모노 그래프에 의해 분류 에이전트 기존화학물질목록	화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준
---	---------------------------------

TOLUENE(108-88-3) 규제 목록에서 찾을 수 있다

국제 암 연구 기관 (IARC) - IARC 모노 그래프에 의해 분류 에이전트 기존화학물질목록	한국 (남한) 유해 화학 물질 관리법 - 유해 화학 물질 화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준
---	--

아세트론(67-64-1) 규제 목록에서 찾을 수 있다

기존화학물질목록	화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준
----------	---------------------------------

아세트산 아이소뷰틸(110-19-0) 규제 목록에서 찾을 수 있다

기존화학물질목록	화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준
----------	---------------------------------

에타놀(64-17-5) 규제 목록에서 찾을 수 있다

기존화학물질목록 발암 물질 한국 (남쪽) 산업 노출 표준 (한국어)	한국 (남쪽) 발암 물질 화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준
--	--

2-헵타논(110-43-0) 규제 목록에서 찾을 수 있다

기존화학물질목록	화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준
----------	---------------------------------

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

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

1,4-벤조퀴논(141-78-6) 규제 목록에서 찾을 수 있다

기존화학물질목록 한국 (남한) 유해 화학 물질 관리법 - 유해 화학 물질	화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준
---	---------------------------------

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

기존화학물질목록	
----------	--

국가 물품 목록	지위
호주 - AICS	Y
캐나다 - DSL	Y
캐나다 - NDSL	N (TOLUENE; 프로필렌 글리콜 메틸 에테르 아세트산; SOAP STONE; 아세트론; 1,4-벤조퀴논; 에타놀; 아세트산 아이소뷰틸; 니켈; 2-헵타논)
중국 - IECSC	Y
유럽 - EINEC / ELINCS / NLP	Y
일본 - ENCS	N (니켈)
한국 - 기존화학물질목록	Y
뉴질랜드 - NZIoC	Y
필리핀 - PICCS	Y
미국 - TSCA	Y
전설 :	Y=모든성분은 인벤토리(inventory)에 포함 되어 있습니다. N= 결정되지 않았거나, 하나또는 그 이상의 성분이 인벤토리(inventory)에 있지 않고, 목록에서 제외되지 않습니다 (괄호의 특정 성분을 참조하십시오).

16. 그 밖의 참고사항

라.기타

여러 CAS 번호가있는 성분

이름	CAS 번호
프로필렌 글리콜 메틸 에테르 아세트산	108-65-6, 142300-82-1, 84540-57-8

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

841 Super shield 니켈 전도성 코팅 Super Shield Nickel Conductive Coating

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