

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

제품명

HR-N100 White

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	HR-N100 White
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	산업용 마킹잉크
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 제조자/수입자/유통업자 정보	
회사명	
주소	
긴급전화번호	

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	인화성 액체 : 구분3 발암성 : 구분1B 흡인 유해성 : 구분1 만성 수생환경 유해성 : 구분2
---------------	---

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어

위험

유해·위험문구

H226 인화성 액체 및 증기
H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
H350 암을 일으킬 수 있음
H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

예방조치문구

예방

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
P233 용기를 단단히 밀폐하십시오.
P240 용기·수용설비를 접지·접합시키십시오.
P241 폭발 방지용 전기·환기·조명·(...)·장비를 사용하십시오.
P242 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오.
P243 정전기 방지 조치를 취하십시오.
P273 환경으로 배출하지 마시오.
P280 보호장갑·보호의·보안경·(...)·안면보호구를 착용하십시오.
P281 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.
P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.

대응

대응	P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오 . P308+P313 노출 또는 접촉이 우려되면 의학적인 조언·주의를 받으십시오. P331 토하게 하지 마시오. P370+P378 화재 시 불을 끄기 위해 (···) 을(를) 사용하십시오. P391 누출물을 모으시오.
저장	P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오. P405 밀봉하여 저장하십시오.
폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)

솔벤트 나프타 (석유), 경질 방향족화합물(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT AROMATIC)

보건	1
화재	2
반응성	0

금홍석(RUTILE)

보건	1
화재	0
반응성	0

1,3-Benzenedicarboxylic acid polymer with 1,4-benzenedicarboxylic acid, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol and 1,6-hexanediol

보건	자료없음
화재	자료없음
반응성	자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량			
물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
솔벤트 나프타 (석유), 경질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT AROMATIC)	방향족 나프타, 타입 I(Aromatic naphtha, type I)	64742-95-6	40
금홍석(RUTILE)	루타일 (TiO2)(RUTILE (TiO2));	1317-80-2	40
1,3-Benzenedicarboxylic acid polymer with 1,4-benzenedicarboxylic acid, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol and 1,6-hexanediol		68400-06-6	20

4. 응급조치요령	
가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
나. 피부에 접촉했을 때	피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오 . 긴급 의료조치를 받으시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오 화상의 경우 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마시오 비누와 물로 피부를 씻으시오
다. 흡입했을 때	노출 또는 접촉이 우려되면 의학적인 조언·주의를 받으시오. 토하게 하지 마시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오

라. 먹었을 때

삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.
토하게 하지 마시오.

물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오

마. 기타 의사의 주의사항

폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오.
의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제

적절한(부적절한) 소화제

이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것
질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

인화성 액체 및 증기
고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음
증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음
인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
가열시 용기가 폭발할 수 있음
고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨
누출물은 화재/폭발 위험이 있음
실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

솔벤트 나프타 (석유), 경질 방

향...

구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오
대부분 물보다 가벼우니 주의하시오
대부분의 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하고 저지대나 밀폐공간에 축적될 수 있음
뜨거운 상태로 운반될 수 있으니 주의하시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
(탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나타게 놔두시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
일부는 고온으로 운송될 수 있음
누출물은 오염을 유발할 수 있음
접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흘러지지 않게 하시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
(탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

금홍석(RUTILE)

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
- 매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하십시오.
 - 엮혀진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
 - 오염 지역을 격리하십시오.
 - 들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
 - 모든 점화원을 제거하십시오
 - 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하십시오
 - 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
 - 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
 - 증기발생을 줄이기 위해 증기억제포말을 사용할 수 있음
 - 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
 - 분진 형성을 방지하십시오
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
- 환경으로 배출하지 마시오.
- 다. 정화 또는 제거 방법
- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오
 - 누출물을 모으시오.
 - 소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하십시오.
 - 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 얹어진 것을 흡수하고, 화학 폐기물 용기에 넣으시오.
 - 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.
 - 다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도량을 만드시오
 - 청결한 방폭 도구를 사용하여 흡수된 물질을 수거하십시오
 - 청결한 삼으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오
 - 분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오
 - 소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령
- 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
 - 폭발 방지용 전기·환기·조명·(...)·장비를 사용하십시오.
 - 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오.
 - 정전기 방지 조치를 취하십시오.
 - 압력을 가하거나, 자르거나, 용접, 납땜, 접합, 뿜기, 연마 또는 열에 폭로, 화염, 불꽃, 정전기 또는 다른 점화원에 폭로하지 마시오.
 - 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
 - 취급/저장에 주의하여 사용하십시오.
 - 개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
 - 가열된 물질에서 발생하는 증기를 호흡하지 마시오.
 - 적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.
 - 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하십시오
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
 - 고온에 주의하십시오
 - 열에 주의하십시오
 - 저지대 밀폐공간에서 작업시 산소결핍의 우려가 있으므로 작업중, 공기중 산소농도 측정 및 환기를 하시오
- 나. 안전한 저장방법
- 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
 - 용기를 단단히 밀폐하십시오.

나. 안전한 저장방법

환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오.

밀봉하여 저장하십시오.

빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

ACGIH 규정

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

생물학적 노출기준

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호

향...	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오
	금홍석(RUTILE)	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상	액상
색상	흰색

나. 냄새

솔벤트 냄새

다. 냄새역치

자료없음

라. pH

7

마. 녹는점/어는점

자료없음

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

150℃

사. 인화점

60℃

아. 증발속도

자료없음

자. 인화성(고체, 기체)

자료없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

자료없음

카. 증기압

자료없음

타. 용해도

불용

파. 증기밀도

자료없음

하. 비중

1.1

거. n-옥탄올/물분배계수

자료없음

너. 자연발화온도

자료없음

더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

솔벤트 나프타 (석유), 경질 방향족화합물(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT AROMATIC)

가. 외관	
성상	액체
색상	자료없음
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	< 0 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	135 ~ 210°C
사. 인화점	< 41 °C (c.c.)
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	8 hPa (20°C)
타. 용해도	(불용성)
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	(0.68~0.79 (15°C))
거. n-옥탄올/물분배계수	2.1 ~ 6 (추정치)
너. 자연발화온도	(>450°C)
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

금홍석(RUTILE)

가. 외관	
성상	고체(분말)
색상	무채색, 빨간색, 갈색이거나 검정색
나. 냄새	해당없음
다. 냄새역치	(해당없음)
라. pH	(해당없음)
마. 녹는점/어는점	(1830-1850 C)
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	(2500-3000 C)
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	(해당없음)
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	(해당없음)
타. 용해도	(불용성)
파. 증기밀도	(해당없음)
하. 비중	((물=1): 4.18-4.26)
거. n-옥탄올/물분배계수	(해당없음)
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음

러. 점도	자료없음
머. 분자량	79.88

1,3-Benzenedicarboxylic acid polymer with 1,4-benzenedicarboxylic acid, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol and 1,6-hexanediol

가. 외관	
성상	자료없음
색상	자료없음
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	
솔벤트 나프타 (석유), 경질 방향...	인화성 액체 및 증기 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨 누출물은 화재/폭발 위험이 있음 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음 흡입 및 접촉 시 피부와 눈을 자극하거나 화상을 입힘
금홍석(RUTILE)	상온상압조건에서 안정함 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 물질의 흡입은 유해할 수 있음 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

나. 피해야 할 조건

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
	금홍석(RUTILE)	열, 스파크, 화염 등 점화원
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

다. 피해야 할 물질

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	가연성 물질 자극성, 독성 가스
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자극성, 부식성, 독성 가스
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	단기간 노출은 자극
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	LD50 8400 mg/kg Rat
	금홍석(RUTILE)	LD50 > 24000 mg/kg Rat
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

경피

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	LD50 > 2000 mg/kg Rabbit
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

흡입

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	미스트 LC50 3400 ppm 4 hr Rat
	금홍석(RUTILE)	(6820mg/ 4시간, 쥐 - LC50)
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

피부부식성 또는 자극성

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	약한자극(rabbit)
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

심한 눈손상 또는 자극성

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	약한자극(rabbit)
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

호흡기과민성

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

피부과민성

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	비과민성(Guinea Pig)
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음
발암성		
산업안전보건법		
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음
노동부고시		
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음
IARC		
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음
OSHA		
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음
ACGIH		
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음
NTP		
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음
EU CLP		
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	Carc. 1B
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음
생식세포변이원성		
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음
생식독성		
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)		
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)		
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음

	금홍석(RUTILE)	노출에 의해 위험이 증가될 수 있는 경우 : 호흡기계 이상
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음
-	흡인유해성	
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	흡인시 유해 우려
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	LC50 9.22 mg/l 96 hr Oncorhynchus mykiss
	금홍석(RUTILE)	LC50 35.988 mg/l 96 hr
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

갑각류

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	EC50 6.14 mg/l 48 hr Daphnia magna
	금홍석(RUTILE)	LC50 39.180 mg/l 48 hr
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

조류

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	EC50 19 mg/l 72 hr Selenastrum capricornutum
	금홍석(RUTILE)	EC50 24.821 mg/l 96 hr
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	log Kow 2.1 ~ 6 (추정치)
	금홍석(RUTILE)	(해당없음)
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

분해성

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	BOD5/COD 0.43
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

다. 생물농축성

농축성

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	BCF 10.38
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

생분해성

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

라. 토양이동성

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

마. 기타 유해 영향

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음

1,3-Benzenedicarboxylic acid 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

향...	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	1) 기름과 물을 분리하여 분리된 기름성분은 소각하고, 분리한 후 남은 물은 수질 오염방지시설에서 처리하시오. 2) 증발·농축방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하거나 안정화 처리하시오. 3) 응집·침전방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하시오. 4) 분리·증류·추출·여과·열분해의 방법으로 정제 처리하시오. 5) 소각하거나 안정화처리 하시오.
	금홍석(RUTILE)	1) 중화·산화·환원의 반응을 이용하여 처리한 후 응집·침전·여과·탈수의 방법으로 처리하시오. 2) 증발·농축의 방법으로 처리하시오. 3) 분리·증류·추출·여과의 방법으로 정제 처리하시오. 4) 지정폐기물을 매립할 수 있는 관리형 매립시설의 차수시설 및 침출수 처리시설의 성능에 지장을 초래하지 않도록 하여 매립하시오.
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.

나. 폐기시 주의사항

=>	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
	금홍석(RUTILE)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

=>	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	1268
	금홍석(RUTILE)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	UN 운송위험물질 분류정보가 없음

나. 적정선적명

향...	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	석유증류물(PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. or PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.)
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급

=>	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	3
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음

라. 용기등급

=>	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	III
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음

마. 해양오염물질

=>	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	해당
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재시 비상조치

=>	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	F-E
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음

유출시 비상조치

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	S-E
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	자료없음
	금홍석(RUTILE)	자료없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	지정폐기물
	금홍석(RUTILE)	지정폐기물
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

잔류성유기오염물질관리법

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	해당없음
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	해당없음
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	해당없음
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정)

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	해당없음
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	해당없음
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)

☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	해당없음
---	--------------------	------

	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음
-	미국관리정보(로테르담협약물질)	
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	해당없음
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음
-	미국관리정보(스톡홀름협약물질)	
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	해당없음
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음
-	미국관리정보(몬트리올의정서물질)	
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	해당없음
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음
-	EU 분류정보(확정분류결과)	
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	Carc. Cat. 2; R45/Muta. Cat. 2; R46, Xn; R65
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음
-	EU 분류정보(위험문구)	
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	R45, R65, R46
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음
-	EU 분류정보(안전문구)	
☞	솔벤트 나프타 (석유), 경질 방	S53, S45
	금홍석(RUTILE)	해당없음
	1,3-Benzenedicarboxylic acid	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

솔벤트 나프타 (석유), 경질 방향족화합물(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT AROMATIC)

IUCLID(성상)

IUCLID(마. 녹는점/어는점)

NLM(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

IUCLID(사. 인화점)

IUCLID(카. 증기압)

IUCLID(타. 용해도)

IUCLID(하. 비중)

IUCLID(거. n-옥탄올/물분배계수)

IUCLID(너. 자연발화온도)

RTECS(경구)

IUCLID(경피)

IUCLID(흡입)

IUCLID(피부부식성 또는 자극성)

RTECS(심한 눈손상 또는 자극성)

IUCLID(피부과민성)

IUCLID(흡인유해성)

IUCLID(어류)
IUCLID(갑각류)
IUCLID(조류)
IUCLID(잔류성)
금홍석(RUTILE)
QSAR(어류)
QSAR(갑각류)
QSAR(조류)
QSAR(농축성)

1,3-Benzenedicarboxylic acid polymer with 1,4-benzenedicarboxylic acid, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol and 1,6-hexanediol

나. 최초작성일 2011-12-15

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 0 회

최종 개정일자 0

라. 기타

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.