

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

제품명	니할
-----	----

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	니할
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	자료없음
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	고려비화합속(주)
주소	인천시 남동구 남해대로 681번길
긴급전화번호	032-814-5800

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	호흡기 과민성 : 구분1 피부 과민성 : 구분1 알람성 : 구분2 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(호흡기계 자극) 특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분1 급성 수생생물 유해성 : 구분1 만성 수생생물 유해성 : 구분1
---------------	---

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어	위험
유해·위험문구	H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음 H334 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음 H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음 H351 암을 일으킬 것으로 의심됨 H372 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 (...)에 손상을 일으킴 H400 수생생물에 매우 유독함 H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

예방조치문구

예방

- P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
- P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
- P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
- P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
- P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
- P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
- P273 환경으로 배출하지 마시오.
- P280 (보호장갑·보호의·보안경·안전보호구)를(을) 착용하십시오.
- P284 환기가 잘 되지 않는 경우 호흡기 보호구를 착용하십시오.
- P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물/(...)로 씻으시오.

대응

대응

P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P321 (...) 절차를 하십시오.

P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P342+P311 호흡기 증상이 나타나면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

P391 누출물을 모으십시오.

저장

P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.

P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

폐기

P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용을 용기를 폐기하십시오.

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

보건

0

화재

자료없음

반응성

1

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명

나일

이름(관용명)

CAS 번호

7440-02-0

함유량(%)

100%

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때

긴급 의료조치를 받으시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.

뜨거운 물질인 경우, 물을 적이기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오

오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

흡입하여 호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

호흡기 증상이 나타나면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

교량의 먼지 또는 흙에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.

호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오

호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오

노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

폭포시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하십시오.

의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

라. 먹었을 때

마. 기타 의사의 주의사항

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제

이 물질과 관련된 소화시 방법 포함, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것

질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음

가열시 용기가 폭발할 수 있음

마찰, 문, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음

소화 후에도 재점화할 수 있음

물과 격렬하고 폭발적으로 반응함

일부 물질은 강렬한 염류 연소함

불건, 불연 용기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

다. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

증기, 물질, 분해생성물의 흡입 및 접촉은 심각한 상해나 사망을 초래할 수 있음
급속화재시 소화물은 심각한 건강 유해성을 보임
구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
일부는 인화성 액체로 운송되니 조심하십시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
소화가 불가능하면 주변을 보호하고 화재가 자체 소화되도록 하시오

6. 누출사고시 대처방법

가. 안전을 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.

밀폐된 것을 즉시 막아내고, 보호구 등의 예방조치를 따르시오.

오염 지역을 격리하십시오.

들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.

노출물을 만지거나 걸어다니지 마시오

모든 오염물을 제거하십시오

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오

환경으로 배출하지 마시오.

누출물이 오염을 유발할 수 있음

수로, 하수구, 지하수, 지표수, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

누출물을 모으시오.

불화성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와물로 씻어 내시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

다. 정화 또는 제거 방법

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.

취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

이 재품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

목외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.

용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.

취급/저장에 주의하여 사용하십시오.

개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.

장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.

피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오

분진 발생을 방지하십시오

용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.

반 드럼통을 충분히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되동려 놓거나 적절히 배치하십시오.

음식과 음료수로부터 멀리하십시오.

피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오

나. 안전한 저장방법

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정

TWA - 0.1mg/m3 (니켈(가용성화합물), 허용기준)

TWA - 1mg/m3 (니켈(금속), 허용기준)

TWA - 0.2mg/m3 (니켈(불용성 무기화합물), 허용기준)

ACGIH 규정

TWA 0.1 mg/m³

TWA 0.2 mg/m³

TWA 1.5 mg/m³

생물학적 노출기준

자료없음

특정 표적종기 유성 (陸上 鳥類)

흡인유해성
기타 유해성 영향

흡입기 전식, 폐성유종 ECETOC TR33
급속 니켈의 반복흡입독성은 폐에 심각한 영향을 주며, 만성적 중독과 섬유화를 발생시킴.
LOAEC = 1mg Ni/m³ OECD

자료없음
자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류
갑각류
조류

NOEC 0.04 ~ 1.1 mg/l Brachydanio rerio

자료없음

(88.2 µg Ni L⁻¹ Pseudokirchneriella subcapitata)

나. 잔류성 및 분해성

잔류성
분해성

자료없음

자료없음

다. 생물농축성

생물농축성
생분해성

자료없음

자료없음

라. 토양이동성

자료없음

마. 기타 유해 영향

어류 NOEC28d=21.7 mgNi/L ASTM 2004, APHA 1996, GLP, 어류
NOEC40d=0.0036mgNi/L 유사물질 nickel dichloride
물벼룩 NOEC22d=0.0264 mgNi/LEPA/600/R-95/136, 물벼룩 NOEC40d=0.040mgNi/L 유사물질 nickel dichloride

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

1) 중화·가수분해·산화·원환으로 처리하십시오.
2) 고온소각하거나 고온 용융처리하십시오.
3) 고형화 처리하십시오.

나. 폐기시 주의사항

(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용을 옮기울 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

3089

나. 적정선적량

금속분말(가연성인 것)(불도의 품명어 명시된 것은 제외) METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.

다. 운송에서의 위험성 등급

4.1

라. 용기등급

II

마. 해양오염물질

해당(MP)

바. 사용자나 운송 또는 운송수단에 관하여 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재시 비상조치
유출시 비상조치

F-G
S-G

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월)

관리대상유해물질

특수건강진단대상물질 (진단주기 : 12개월)

노출기준설정물질

허용기준설정물질

해당없음

해당없음

지정폐기물

나. 화학물질관리법에 의한 규제

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

라. 폐기물관리법에 의한 규제

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

잔류성유기오염물질관리법

해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)

45.3599kg 100lb

미국관리정보(EPCRA 302 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	해당됨
미국관리정보(로테르담협약물질)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	해당없음
EU 분류정보(화장분류결과)	Carc. 2 STOT RE 1 Skin Sens. 1
EU 분류정보(위험문구)	H351 H372 ** H317
EU 분류정보(안전문구)	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

- ECHA(성상)
- ECHA(색상)
- ECHA(나. 냄새)
- ECHA(마. 녹는점/어는점)
- ICSC2001(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)
- HSDB(카. 증기압)
- OHM/TADS(타. 용해도)
- ECHA(하. 비중)
- ICSC(너. 자연발화온도)
- HSDB(마. 분자량)
- NITE(경구)
- SIDS(흡입)
- ECHA(피부부식성 또는 자극성)
- ECHA, SIDS(심한 눈손상 또는 자극성)
- HSDB, SIDS(호흡기과민성)
- HSDB(피부과민성)
- SIDS(생식세포변이원성)
- ECHA(생식독성)
- ICSC, ATSDR(특정 표적장기 독성 (1회 노출))
- ICSC, SIDS(특정 표적장기 독성 (반복 노출))
- OECD(어류)
- SIDS(조류)
- ECHA(마. 기타 유해 영향)

나. 원조작성일 2018-03-21

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 회

최종 개정일자 0

라. 기타

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