

제품명	간편방수제
-----	-------

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	간편방수제
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	기타 코팅 및 도장 관련 제품
제품의 사용상의 제한	용도 외 사용금지
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	(주)오공
주소	인천광역시 남동구 함박외로 341
긴급전화번호	032-821-5074

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	인화성 가스 : 구분1 인화성 액체 : 구분2 고압가스 : 액화가스 피부 부식성/피부 자극성 : 구분2 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2 발암성 : 구분1B 생식세포 변이원성 : 구분1B 생식독성 : 구분2 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(마취영향) 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분2 특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분2 흡인 유해성 : 구분1 만성 수생환경 유해성 : 구분2
---------------	---

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어

위험

- H220 극인화성 가스
- H225 고인화성 액체 및 증기
- H280 고압가스: 가열하면 폭발할 수 있음
- H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
- H315 피부에 자극을 일으킴
- H319 눈에 심한 자극을 일으킴
- H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음

유해·위험문구

- H340 유전적인 결함을 일으킬 수 있음(유전적인 결함을 일으키는 노출 경로를 기재한다. 단, 다른 노출경로에 의해 유전적인 결함을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.)
- H350 암을 일으킬 수 있음(암을 일으키는 노출 경로를 기재한다. 단, 다른 노출경로에 의해 암을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.)

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨(알려진 특정한 영향을 명시한다.)(생식독성을 일으키는 노출 경로를 기재한다. 단, 다른 노출경로에 의해 생식독성을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.)

H371 장기(영향을 받는 것으로 알려진 모든 장기를 명시한다.)에 손상을 일으킬 수 있음(특정표적장기독성(1회노출)을 일으키는 노출 경로를 기재. 단, 다른 노출경로에 의해 특정표적장기독성(1회노출)을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.)

유해·위험문구

H373 장기간 또는 반복노출 되면 장기(영향을 받는 것으로 알려진 모든 장기를 명시한다.)에 손상을 일으킬 수 있음(특정표적장기독성(반복노출)을 일으키는 노출 경로를 기재. 단, 다른 노출경로에 의해 특정표적장기독성(반복노출)을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.)

H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

예방조치문구

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.

P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

P210 열,고온의 표면,스파크,화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오.금연

P233 용기를 단단히 밀폐하십시오.

P240 용기와 수용설비를 접지하십시오.

P241 방폭형 전기/환기 설비를 사용하십시오.

P242 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오.

P243 정전기 방지 조치를 취하십시오.

P260 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를 흡입하지 마시오.

P264 취급 후에는 손을 철저히 씻으십시오.

P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나,마시거나 흡연하지 마시오.

P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

P273 환경으로 배출하지 마시오.

P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하십시오.

P301+P310 삼켰다면:즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.

P302+P352 피부에 묻으면:다량의 물로 씻으시오.

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

P305+P351+P338 눈에 묻으면:몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오.계속 씻으시오.

P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면:의학적인 조치/조언을 받으시오.

P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으시오.

P321 응급처치를 하시오.

P331 토하게 하지 마시오.

P332+P313 피부 자극이 나타나면:의학적인 조치/조언을 받으시오.

P337+P313 눈에 자극이 지속되면:의학적인 조치/조언을 받으시오.

P362+P364 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

P370+P378 화재 시:불을 끄기 위해 소화기구를 사용하십시오.

P377 가스 누출 화재;누출을 안전하게 막을 수 없다면,불을 끄려하지 마시오.

P381 누출 시 모든 점화원을 제거하십시오.

P391 누출물을 모으시오.

P403 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

P403+P233 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.용기를 단단히 밀폐하십시오.

예방

대응

저장 P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.저온으로 유지하십시오.
 P405 잠금장치를 하여 저장하십시오.
 폐기 P410+P403 직사광선을 피하십시오.환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
 P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)		64742-89-8	40 - 50
다이메틸 에테르		115-10-6	30 - 40
스타이렌-에틸렌/뷰틸렌-스타이렌 블록 공중합체		66070-58-4	5 - 10

4. 응급조치요령

- 가. 눈에 들어갔을 때
 눈에 묻으면:몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오.계속 씻으시오.
 눈에 자극이 지속되면:의학적인 조치/조언을 받으시오.
- 나. 피부에 접촉했을 때
 피부(또는 머리카락)에 묻으면:오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오.피부를 물로 씻으시오 [또는 샤워하십시오].
 피부 자극이 나타나면:의학적인 조치를 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
 액화가스에 접촉한 경우 미지근한 물로 해당 부위를 녹이시오
 노출되거나 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
 토하게 하지 마시오.
 과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.
- 다. 흡입했을 때
 과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.
- 라. 먹었을 때
 삼켰다면:즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.
 토하게 하지 마시오.
 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡 의료장비를 이용하십시오
- 마. 기타 의사의 주의사항
 폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하십시오.
 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
 고인화성 액체 및 증기
 고압가스:가열하면 폭발할 수 있음
 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음
 증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음
 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음

공기와 폭발성 혼합물을 형성함
 극인화성
 누출물은 화재/폭발 위험이 있음
 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음
 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화함
 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
 증기는 점화원까지 이동하여 역화(flash back)할 수 있음
 화재에 노출된 실린더는 가연성 가스를 방출할 수 있음
 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
 일부는 증발 후 가연성인 잔여물을 남기므로 주의하십시오

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
 대부분 물보다 가벼우니 주의하십시오
 대부분의 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하고 저지대나 밀폐공간에 축적될 수 있음
 뜨거운 상태로 운반될 수 있으니 주의하십시오
 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
 누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려하지 마시오.
 안전하게 처리하는 것이 가능하면 모든 점화원을 제거하십시오.
 액화가스 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하니 주의하십시오
 파손된 실린더는 날아올 수 있으니 주의하십시오
 누출이 중지되지 않는다면 누출가스화재를 소화하지 마시오
 탱크 화재시 결빙될 수 있으므로 노출원 또는 안전장치에 직접주수하지 마시오

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 분진/흡/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하십시오.
 가스 누출 화재; 누출을 안전하게 막을 수 없다면, 불을 끄려하지 마시오.
 매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하십시오.
 옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오.
 오염 지역을 격리하십시오.
 들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
 가능하다면 누출용기를 돌려 액체보다는 가스로 방출되도록 하시오
 가스가 완전히 확산되어 희석될 때까지 오염지역을 격리하십시오
 누출원에 직접주수하지 마시오
 모든 점화원을 제거하십시오
 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하십시오
 물질이 흩어지도록 두시오
 오염지역을 환기하십시오
 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
 일부는 증발 후 가연성인 잔여물을 남기므로 주의하십시오

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.

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

증기가 하수구, 환기장치, 밀폐공간을 통해 확산되지 않도록 하시오

다. 정화 또는 제거 방법

누출물을 모으시오.

소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하십시오.

불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮어 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도랑을 만드시오

청결한 방폭 도구를 사용하여 흡수된 물질을 수거하십시오

청결한 삽으로 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 저장 방법

가. 안전취급요령

모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

방폭형 전기/환기/조명 설비를 사용하십시오.

스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오.

정전기 방지 조치를 취하십시오.

분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하십시오.

취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.

이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

압력을 가하거나, 자르거나, 용접, 납땜, 접합, 뚫기, 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.

장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.

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, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연

환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.

환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 저온으로 유지하십시오.

직사광선을 피하십시오. 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 증기 흡입, 피부, 섭취를 통해 신체 흡수 가능

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

흡입

다이메틸 에테르 가스 LC50 308.5 mg/l 4 hr Rat

피부부식성 또는 자극성

다이메틸 에테르 증기 및 액체는 피부에 자극을 일으킴

심한 눈손상 또는 자극성

다이메틸 에테르 증기 및 액체는 눈에 자극을 일으킴

EU CLP

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 1B

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

생식세포변이원성

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 ** EU CLP: 1B

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

다이메틸 에테르 미생물 복귀돌연변이시험 결과 음성

생식독성

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 사람에게서 생식독성을 일으킬 수 있음

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

다이메틸 에테르 실험동물에서 태아와 배아에 영향을 일으킨다는 보고가 있음

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 중추신경계에 영향을 미칠 수 있음.

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

노출시 의식이 흐릿해질 수 있음.

노출은 심장부 점액증을 일으킬 수 있음.

다이메틸 에테르 중추신경계에 영향을 주어 노출시 의식이 낮아짐

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 피부에 장기간 노출시 피부염을 일으킬 수 있음.

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

신경계, 간, 심장에 영향을 미침.

다이메틸 에테르 쥐의 흡입을 통해서 13주동안 반복 노출시 행동, 건강상태, 음식 섭취량 그리고 음식 료에 의미있는 차이가 드러나지 않았다.

흡인유해성

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 액체를 삼켰을 경우 폐로 흡인되어 화학적 폐렴을 일으킬 수 있음.

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

조류

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 EC50 6.5 mg/l 72 hr Selenastrum capricornutum

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 log Kow 2.1 ~ 6 (추정치)

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT

다이메틸 에테르 log Kow 0.1

생분해성

다이메틸 에테르 5 (%) 28 day

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 1268

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

다이메틸 에테르 1033

나. 적정선적명

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 석유증류물(PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. or PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.)

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

다이메틸 에테르 디메틸에테르

다. 운송에서의 위험성 등급

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 3

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

다이메틸 에테르 2.1

라. 용기등급

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 II

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

마. 해양오염물질

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 해당

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

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

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 F-E

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

다이메틸 에테르 F-D

유출시 비상조치

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 S-E

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)

다이메틸 에테르 S-U

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)	공정안전보고서(PSM) 제출 대상물질
다이메틸 에테르	공정안전보고서(PSM) 제출 대상물질
다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 규제 EU 분류정보(확정분류결과)	기준화학물질
솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)	Carc. Cat. 2; R45/ Muta. Cat. 2; Xn; R65
다이메틸 에테르	F+; R12
EU 분류정보(위험문구)	
솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)	R45, R65, R46
다이메틸 에테르	R12
EU 분류정보(안전문구)	
솔벤트 나프타 (석유), 경질 지방족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC)	S53, S45
다이메틸 에테르	S2, S9, S16, S33

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처	한국산업안전보건공단
나. 최초작성일	2025-12-24
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	
개정횟수	0회
최종개정일자	2025-12-24
라. 기타	

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