



㈜아이피케이

물질안전보건자료

AA00071-0000000093

RUA046 INTERTHANE 990E PART B

개정번호 5 개정일자 10/21/24

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명 INTERTHANE 990E PART B

제품 코드 RUA046

1.2. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

용도

경화제

1.3. 물질안전보건자료의 공급자 정보

제조업자

㈜아이피케이

경상남도 함안군 칠서면 계내리 626-6번지

(칠서공단 8-6블럭)

전화번호

055-632-6286(연구소), 055 586 2310(공장)

팩스 번호

055 587 6276(공장)

1.4. 긴급 전화번호

055 586 2310(공장)

독극물 조언 전화번호

055 586 2310(공장) 의사와 병원을 위한 정보

2. 제품의 유해위험성 정보

2.1. 유해성·위험성 분류

인화성 액체 3; H226

인화성 액체 및 증기

피부 부식성/자극성

피부에 자극을 일으킴.

2;H315

심한 눈 손상/자극성

눈에 심한 자극을 일으킴

2;H319

피부 과민성 1;H317

알레르기성 반응을 일으킬 수 있음.

호흡기 과민성 1;H334

호흡시 알레르기 반응, 천식 또는 호흡곤란 등의 증상을 유발할 수 있음.

표적장기-1회노출;H335

호흡기 자극을 일으킬 수 있음.

수생환경유해성-만성

장기적 영향에 의해 수생 생물에게 유해함.

3;H412

2.2. 예방조치 문구를 포함한 경고표지 항목

11번, 12번 항에 있는 독성자료를 사용하여 제품 라벨을 부착함



위험

H226 인화성 액체 및 증기

H315 피부에 자극을 일으킴.

H317 알레르기성 반응을 일으킬 수 있음.

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

H334 호흡시 알레르기 반응, 천식 또는 호흡곤란 등의 증상을 유발할 수 있음.

H335 호흡기 자극을 일으킬 수 있음.

H412 장기적 영향에 의해 수생 생물에게 유해함.

[예방]:

P210 열/스파크/화염/고열로부터 멀리하시오 - 금연.

P235 저온으로 유지하시오.

P240 용기와 수용설비를 접합/접지하시오.

P241 폭발 방지용 전기·환기·조명 장비를 사용하시오.

P242 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오.

P243 정전기 방지 조치를 취하시오.

P260 미스트/증기/스프레이를 흡입하지 마시오.

P261 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하시오.

P262 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오.

P264 취급 후에는 완전히 세정하시오.

P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.

P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.

P273 환경으로 배출하지 마시오.

P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하시오.

[대응]:

P301+310 삼켰다면: 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.

P302+352 피부에 묻으면: 다량의 비누와 물로 씻으시오.

P303+361+353 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오

P304+312 흡입하면: 흡입하여 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.

P305+351+338 눈에 들어가면: 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. - 계속 씻으시오.

P321 정해진처치를 하시오(경고표지의 정보 처리 내용을 참조).

P331 토하게 하지 마시오.

P333+313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치/조언을 구하시오.

P337+313 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 구하시오.

P304+340 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

P304+341 호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
P342+311 호흡기 증상이 나타나면: 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.
P362 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.
P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
P370+378 화재 시: 알코올 방지 거품, 이산화탄소, 분말, 멸종 물분무 를 사용합니다.

[저장]:

P403+233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

[폐기]:

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

2.3. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

이 제품은 PBT (잔류성, 생물농축성) 및 vPvB (고 잔류성, 고 생물농축성 화학물질)을 함유하지 않습니다.

3.구성 성분의 명칭 및 함유량

이 제품은 다음과 같은 유해물질을 함유하고 있습니다.

성분/화학명칭	무게 %	GHS 분류	참조
HDI homopolymer CAS No: 0028182-81-2	80- <90	Acute Tox.4;H332 피부 과민성 1;H317 STOT SE 3; H335	[1]
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic CAS No: 0064742-95-6	10- <20	인화성 액체 3; H226 흡인유해성 1;H304 피부 부식성/자극성 2;H315 심한 눈 손상/자극성 2;H319 Acute Tox 4; H332 STOT SE 3; H335 표적장기-1회노출;H336 수생환경유해성-만성 2;H411	[1]
1,6-Hexamethylenediisocyanate CAS No: 0000822-06-0	0.1 =< ~ < 0.2	급성 독성-경구 4;H302 급성 독성-경피 3;H311 급성 독성-흡입 1;H330 피부 부식성/자극성 2;H315 심한 눈 손상/자극성 2;H319 피부 과민성 1;H317 호흡기 과민성 1;H334 표적장기-1회노출;H335	[1][2]

- 1) 건강 혹은 환경유해성으로 분류된 물질
 - 2) 작업환경 노출기준치가 설정되어있는 물질
 - 3) PBT물질 혹은 vPvB물질
- 문구들의 원문은 16번항에 있음.

이 제품은 상기와 같은 유해성분류 정보를 가진 화학물질을 함유하고 있습니다. 본 제품의 구성성분 중에서 상기에 제공되지 않은 성분은 산업안전 보건법에 따른 유해성분류 정보를 가지지 않거나 작성원칙에 해당하지 않는 성분입니다.

관용명 및 이명

0028182-81-2 (HDI homopolymer)
0064742-95-6 (Solvent naphtha (petroleum), light aromatic)
0000822-06-0 (1,6-Hexamethylenediisocyanate)

4. 응급 처치 요령

4.1. 응급조치 요령

일반 정보

징후가 지속되거나 의심스러울 경우 즉시 의학적인 조치를 받으십시오.

의식이 없는 사람에게는 아무것도 먹이지 마십시오.

흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고, 환자를 따뜻하고 편안하게 하십시오. 필요한 경우에는 인공호흡을 하십시오. 의식이 없는 환자는 회복될 수 있도록 하고 즉시 의학적 조치를 취하십시오. 아무것도 먹이지 마십시오.

피부에 접촉했을 때

오염된 옷은 버리십시오. 물과 비누를 사용하거나 인정된 피부 세척제를 이용하여 피부를 씻으십시오. 용제나 신너를 사용하지 마십시오.

눈에 들어 갔을 때

최소 10분이상 흐르는 깨끗한 물에 충분히 씻어내고, 즉시 의학적인 조치를 받으십시오.

먹었을 때

항유 물질을 우연히 삼켰다면 즉시 의료기관의 진찰을 받으십시오. 휴식을 취하십시오. 토하게 하지 마십시오.

4.2. 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향

자료없음

4.3 필요에 대응한 즉각적인 치료, 필요한 특별 치료방법의 지시사항 및 기타 의사의 주의사항

자료없음

5. 폭발, 화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

추천 소화약제; 내알콜형포, 이산화탄소, 분말, 물분무.

고압주수를 하지 마십시오.

Note; 화재시 짙은 검은색의 연기가 생성됩니다. 화재로 인해 분해되는 제품은 건강에 해로울 수 있습니다. 노출을 피하고 호흡용 보호구를 착용하기 바랍니다.

화재에 폭로된 밀폐용기는 물을 뿌려 냉각시키기 바랍니다. 화재진압에 사용된 오염된 물이 배수로나 수로로 흘러 들어가지 않도록 하십시오.

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재시 짙은 검은색의 연기가 생성됩니다. 제품의 부산물은 다음과 같은 물질을 함유할 수 있습니다 : 일산화탄소, 이산화탄소, 매연, 질소산화물.

노출되는 것을 피하시고 적절한 호흡 보호장치를 사용하십시오.

5.3. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재에 용기가 근접한 상태로 노출되면 물로 스프레이하여 차갑게 하십시오. 화재 진화시 흘러 내린 물과 오염물은 배수구나 수로로 흘러들어가지 않게 하십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

정화원을 제거하고 비방폭 전기 기기를 켜거나 끄지 마십시오.

밀폐공간에서 유출사고가 발생한 경우 즉시 그 지역에서 탈출하고, 다시 들어가기 전에 반드시 유기용제 가스농도가 폭발하한치 이하 인지를 점검하십시오.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

유출물이 배수구나 수로로 흘러들어가지 않게 하십시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법

작업장을 환기시키고 증기의 흡입을 피하십시오. 8번항에 기재된 개인보호구를 착용하십시오. 불연성 물질 즉 모래, 흙, 질석 등으로 유출물을 흡착시키시오. 가스가 쌓이는 것을 피하기 위해 느슨한 뚜껑을 가진 적합한 용기에 두시오(이소시아네이트는 습기와 반응하여 이산화탄소를 배출한다.)

오염된 장소는 즉시 적합한 제염제(除染劑)로 청소되어야 합니다. 인화성 제염제는 부피비로 물(45%), Ethanol 또는 isopropyl alcohol(50%), 응축된 Amonia solution(d:0.88, 5%)으로 구성됩니다. 불연성 제염제는 sodium carbonate(5%)과 물(95%)로 구성됩니다. 같은 제염제를 잔재물에 첨가하고 반응이 더이상 일어나지 않을때까지 밀폐되지 않은 용기에 넣어 몇칠동안 세워두십시오. 이 단계가 지나면, 용기를 덮고 폐기물 관리법에 의거 폐기하십시오.

배수구 또는 수로로 유출되지 않도록 하십시오. 만일 토양 또는 물이 오염되었다면 즉시 적합한 환경보호 공서에 알리십시오.

7. 취급 및 저장 방법

7.1. 안전 취급 요령

취급

천식, 알러지 또는 만성/재발성 호흡기 질환이 있는 사람을 이 제품을 사용하는 공정에 채용하기 위해서는 반드시 적절한 의학적 감시가 있어야 합니다.

저장

용기 손상과 유출을 방지하기 위해 용기를 조심스럽게 취급하십시오.

형성된 이산화탄소는 용기의 압력을 증가시킬 수 있으므로 대기중의 습기 또는 물에 노출되는 것을 최소화 하는 예방조치가 취해져야 합니다. 사용했던 용기를 다시 열 때에는 조심을 하기 바랍니다.

저장소내에서는 불꽃이나 흡연을 허가되지 않아야 합니다. 지게차 및 전기기기는 적합한 기준에 따라 방호 되어야 한다는 것을 권고합니다. .

이 도료는 유기용제를 함유하고 있습니다. 유기용제 증기는 공기보다 무거워 바닥을 따라 퍼지게 됩니다. 증기가 공기와 혼합되면 폭발의 위험이 있습니다.

저장, 취급 및 도장작업을 하는 지역은 반드시 인화 또는 폭발 가능한 농도(LEL) 및 작업노출한계(OEL)보다 높게 축적되지 않도록 환기되어야 합니다.

7.2. 안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함)

다음과 거리를 유지하십시오: 산화제, 강알칼리, 강산.

피부와 눈이 제품에 접촉되는 것을 피하십시오. 증기 및 미스트의 흡입을 피하십시오. 경고표지상의 예방조치를 숙지하며, 8항에 나타난 개인보호구를 사용하십시오.

모든 취급장소에서는 음식물의 섭취나 흡연을 금합니다.

본 제품의 용기는 압력용기가 아니오니, 용기를 비우기 위해 절대로 압력을 가하지 마십시오.

노출에 대한 시나리오가 없으니, 상세한 사항은 1번항을 보십시오.

7.3. Specific end use(s)

열원이나 직사광선으로 부터 떨어진 환기가 잘되고 건조한 곳에 보관하십시오.

콘크리트나 물이 스며들지 않는 바닥에 보관하고, 가급적 옆지르지 않게 밀봉하여 보관하십시오. 3단 이상으로 쌓지 마십시오.

용기를 단단히 닫은 상태에서 보관하십시오. 열린 용기는 반드시 주의깊게 다시 밀봉하고 새지 않도록 뚜껑을 위쪽으로 향해서 보관해야 합니다. 기존 용기나 그와 같은 재질의 용기에 보관하십시오.

권한이 없는 사람의 사용을 금합니다.

도장 준비 및 도장구역에서는 모든 점화원 즉 Hot surfaces, Sparks, 노출된 불꽃 등은 반드시 차단되어야 합니다. 방폭 전기기계기구를 사용하시기 바랍니다.

제품은 정전기적으로 대전되어질 것입니다, 유기용제를 붓거나 제품을 이송할 경우에는 항상 접지를 하십시오. 작업자는 정전기가 발생하는 않는 작업복(최소 60%이상의 천연섬유, 특히 면)을 착용하십시오. 바닥은 전도성 타입이어야 합니다.

8. 노출 방지 및 개인보호구

8.1. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

아래의 직업성 노출한계(OEL)은 미국산업위생사협회(ACGIH)와 노동부 고시에서 정한 기준입니다.

화학물질명	STEL		TWA		제시
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
1,6-Hexamethylenediisocyanate			0.005	0.034	---
HDI homopolymer				0.02	---

(P)최대 노출한계(Peak exposure limit)

(R) 공급자 추천 한계

(Sk) 손상되지 않은 피부를 통한 흡수 위험성이 있습니다.

(Sen)민감성 물질.

(Cat 1)인체 발암성 확인 물질다.

(Cat 2)인체 발암성 가능 물질.

(Cat 3)잠재적으로 발암성이 의심되는 물질

DNEL/PNEC 값

자료없음

8.2. 적절한 공학적 관리 및 개인 보호구

충분한 환기를 하십시오. 국소배기장기나 양호한 환기장치가 갖춰진상태에서 작업을 수행해야 합니다. 만일 분진 및 증기 농도를 직업노출한계 이하로 유지하기에 불충분한 경우에는 반드시 호흡용 보호구를 착용해야 합니다.

ISOCYANATE를 함유한 제품을 스프레이할 때는 반드시 작업장 밖으로 스프레이 미스트가 빠져나가는 것을 방지하기 위하여 효과적인 환기장치를 갖춘 밀폐된 공간내에서 수행해야 한다.

환기가 충분하더라도 밀폐공간에서 스프레이를 실시할 때는 반드시 공기공급식 호흡용 마스크(Air fed respiratory protective equipment)를 착용해야 한다.

눈 보호

액체가 튀는것으로부터 보호하기 위해 보안경, 고글 또는 바이저(visor)를 착용하십시오. 보안경은 규정된 안전 인증을 받은 제품을 사용하십시오.

튀는 위험성이 있는 액체를 혼합하거나 붓는 작업을 할 시에는 전면형 안면 보호구를 착용하십시오.

최선의 방법으로 세안설비를 갖추는 것을 권장합니다.

피부보호

적절한 소재의 장갑을 혼합과 도장하는 동안 착용하여야 합니다.

기타

몸과 팔 그리고 다리를 보호하기 위해 반드시 보호의(overall)을 착용하십시오. 피부는 노출되지 않아야 합니다. 보호크림은 보호의 등으로 가리기 어려운 부분인 얼굴과 목을 보호하는 데 도움을 줍니다. 그러나 일단 노출이 된 곳에는 사용해서는 안됩니다. 바세린과 같은 석유계 젤리 타입은 사용해서는 안됩니다. 접촉후에는 모든 신체부위를 반드시 씻어야 합니다.

호흡기보호

농도가 위에 보여지는 노출한계를 초과할 시 작업자는 국제 표준 또는 국가표준에 의거 승인된 적합한 호흡용 보호구를 착용하십시오. 가능하면 배출을 위한 환기장치와 같은 다른 설비를 고려하십시오.

밀폐공간에서 이 제품을 적용할 때는 반드시 공기공급식 호흡용 보호구(air fed respirator)를 착용해야 한다. 개방된 장소일지라도 스프레이시에는 공기공급식 호흡용 보호구를 착용해야 한다. 개방된 장소, 환기가 충분한 장소에서 브러쉬나 롤러 작업을 하는 경우, 활성탄 필터마스크 보다는 공기공급식 호흡용 보호구를 사용하는 것이 좋다.

고열의 위험성

자료없음

9. 물리 화학적 특징

외관

냄새

냄새 역치

pH

녹는점/어는점 (°C)

초기 끓는점과 끓는점 범위 (°C)

인화점

증발속도 (에테르 = 1)

인화성 (고체, 기체)

인화 또는 폭발한계 상한/하한

무색 액상

솔벤트 냄새

측정되지 않음

해당없음

측정되지 않음

165

47

측정되지 않음

해당 없음

폭발 하한계: 0.0 측정되지 않음

증기압 (Pa)	폭발 상한계: 7.0
증기밀도	측정되지 않음
비중	공기보다 무거움.
용해도	1.12
n-옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	물에 녹지 않음
자연 발화점	측정되지 않음
분해온도	측정되지 않음
점도	해당없음
분자량	측정되지 않음

9.2. 기타 정보

자료없음

10. 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

자료없음

10.2. 화학적 안정성

화학적으로 안정함.

권고된 보관 및 취급조건에서 안정함(7항 참조).

피해야 할 조건

발열반응의 가능성을 피하기 위해 산화제, 강알칼리 및 강산으로부터 격리하십시오.

서로 맞지 않는 물질

강산, Bases, 산화제

유해성 분해물질

고온에 노출되었을때 CO, CO2, Nox 및 연기와 같은 유독성 분해물질이 생성됩니다.

유해 반응

본 제품은 물과 천천히 반응하여 CO2를 생성합니다. 밀폐된 용기내에 압력이 올라가면, 찌그러지거나, 파괴되거나 극단적인 경우 용기의 폭발이 생길 수 있습니다.

10.3. 유해반응의 가능성

다음과 발열반응을 일으킬 수 있습니다: 산화제, 강알칼리, 강산.

10.4. 피해야 할 조건

권고된 저장과 취급 상태에서는 안전합니다. (7번항을 보십시오.)

10.5. 피해야 할 물질

다음과 거리를 유지하십시오: 산화제, 강알칼리, 강산.

10.6. 유해한 분해생성물

화재시 짙은 검은색의 연기가 생성됩니다. 제품의 부산물은 다음과 같은 물질을 함유할 수 있습니다 : 일산화탄소, 이산화탄소, 매연, 질소산화물.

노출되는 것을 피하시고 적절한 호흡 보호장치를 사용하십시오.

11. 독성에 관한 정보

급성독성

규정된 작업노출기준(OEL)을 초과한 유기용제 증기에 노출 되었을 경우 점막과 호흡기 계통의 염증 그리고 신장과 간, 중추 신경계에 해로운 결과를 초래할 수 있습니다. 두통, 메스꺼움, 어지러움, 피로, 근육이완, 심한 경우 졸음, 의식을 잃는 현상을 보입니다.

제조시 반복적이고 지속적으로 접촉할 경우 피부에서 지방이 제거되어 건조해 지고 염증과 비알레르기 피부염이 발생할 수 있습니다. 유기용제는 피부를 통해 흡수되어질 수 있습니다. 눈에 액체가 튀었을 경우 염증과 회복 가능한 쓰린 현상이 발생할 수 있습니다.

이 제품은 이소시아네이트를 함유한 특성을 가지므로 호흡기 노출시 민감한 자극 그리고/또는 호흡 구조의 과민으로 인한 천식 징후와 가슴의 통증과 긴장을 야기시킬 수 있습니다. 민감한 사람들은 공기중 이소시아네이트가 농축된 제한된 작업공간에서 천식을 일으킬 수 있습니다. 반복적으로 노출되면 반영구적으로 호흡기 장애를 초래할 수 있습니다. 호흡기 질환이 만성 또는 재발성 호흡기 질환을 가진 사람들은 이 제품들이 사용되어지는 어떠한 공정에도 참여해서는 안됩니다.

준비는 아래에 목록된 급성독성자료를 이용하여 평가되어지고 있으며, 독물학 유해성에 따라 분류됩니다. 상세한 사항은 2번항을 보십시오.

ATE mg/kg(경구)

NA

ATE mg/kg(경피)

NA

ATE mg/L/4hr (흡입)

먼지/미스트: NA - 증기 NA

성분	경구 LD50, mg/kg	피부 LD50, mg/kg	흡입 증기 LD50, mg/L/4hr	흡입 분진/미스트 LD50, mg/L/4hr
1,6-Hexamethylenediisocyanate - (822-06-0)	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음
HDI homopolymer - (28182-81-2)	5,000.00, 라트	해당 없음	해당 없음	해당 없음
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic - (64742-95-6)	6,800.00, 라트	3,400.00, 토끼	해당 없음	해당 없음

물질의 구분	유해위험성 구분	유해위험성 문구
급성 독성(경구)	분류되지 않음	해당 사항 없음
급성 독성(경피)	분류되지 않음	해당 사항 없음
급성 독성(흡입)	분류되지 않음	해당 사항 없음
피부 부식성/피부 자극성	2	피부에 자극을 일으킴.
눈 손상/자극성	2	눈에 심한 자극을 일으킴
호흡기 과민성	1	호흡시 알레르기 반응, 천식 또는 호흡곤란 등의 증상을 유발할 수 있음.
피부 과민성	1	알레르기성 반응을 일으킬 수 있음.
생식세포 돌연변이성	분류되지 않음	해당 사항 없음
발암성	분류되지 않음	해당 사항 없음
생식 독성	분류되지 않음	해당 사항 없음
표적 장기 전신독성(1회 노출)	3	호흡기 자극을 일으킬 수 있음.

표적 장기 전신독성(반복노출)	분류되지 않음	해당 사항 없음
흡인 유해성	분류되지 않음	해당 사항 없음

12. 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

제재는 종래의 **Dangerous Preparations Directive 1/45/EC** 방법에 의해 평가 되어지고 있으며 환경에 위험한 것으로 분류되지는 않으나, 환경에 위험한 물질을 포함하고 있습니다. (제 3장을 보십시오.)

제품 자체에 대한 해당되는 자료 없음.

이 제품은 우수로나 수로에 들어가지 않도록 해야 합니다.

수생 생태독성

성분	96 hr LC50 어류, mg/l	49 hr EC50 갑각류, mg/l	ErC50 해조류, mg/l
HDI homopolymer - (28182-81-2)	100.00, Danio rerio	100.00, Daphnia magna	100.00 (72 hr), Scenedesmus subspicatus
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic - (64742-95-6)	9.22, Oncorhynchus mykiss	6.14, Daphnia magna	19.00 (72 hr), Selenastrum capricornutum
1,6-Hexamethylenediisocyanate - (822-06-0)	82.80, Danio rerio	89.10, Daphnia magna	77.40 (72 hr), Desmodesmus subspicatus

12.2. 잔류성 및 분해성

그 자체로는 해당 자료가 없습니다.

12.3. 생물 농축성

측정되지 않음

12.4. 토양 이동성

자료없음

12.5. 잔류성, 생물농축성 및 고 잔류성, 고 생물농축성 평가 결과

이 제품은 **PBT** (잔류성, 생물농축성) 및 **vPvB** (고 잔류성, 고 생물농축성 화학물질)을 함유하지 않습니다.

12.6. 기타 유해 영향

자료없음

13. 폐기 시 주의사항

13.1. 폐기 방법

배수구나 수로로 유출되지 않도록 하십시오. 폐기물 및 빈용기는 법규에 따라 폐기되어야 합니다.

이 자료에서 제공하는 정보를 사용하여 폐기물 관계법규에 적용가능한지 여부에 대한 해당 기관의 승인을 얻어야 합니다. .

14. 운송에 필요한 정보

14.1. 유엔 번호 1263
14.2. 유엔 적정 선적명 페인트
14.3. 운송에서의 위험성 등급

육상 및 철도운송 UN1263, Paint, CLASS 3, PG III

IMDG **Class/Div. 3** 하위 분류

분류되지 않음 **EmS** F-E,S-E

ICAO/IATA 급 3 하위 분류

14.4. 용기등급 III

14.5. 해양오염물질

육상 및 철도운 환경 유해성: 단일 성분
송

IMDG 해양 오염물질: 단일 성분

14.6. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책
자료없음

14.7. 포장하지 않고 대량으로 운송되는 물질은 MARPOL73/78의 Annex II 및 IBC Code에 따릅니다.
해당없음

15. 법적 규제현황

MSDS 작성을 위한 고용노동부고시에 의하여 3번 항목에 기재되지 않은 성분이 15번 항목에 기재가 될 수 있습니다. 만약 3번 항목에 기재되지 않은 성분이 이 항목에서 발견이 되는 이유를 아시고자 하신다면, 제품의 공급자 또는 MSDS 제공자의 Regulatory Affair 대리인과 연락하시기 바랍니다.

제품은 각국 중앙정부 및 지방정부의 규칙을 준수합니다.

위험물안전관리법 제4류 인화성 액체, 2석유류, 위험등급III
폐기물관리법 지정폐기물

산업안전보건법
유해인자 노출기준은 이 **MSDS**의 **8**번항을 참조하세요.

작업환경측정대상 물질

노출기준 설정 대상 유해인자:
(해당 없음)

관리대상 유해물질:

특수건강검진대상 유해물질:

제조 등 허가대상 유해물질 :
(해당 없음)

제조 등 금지대상 유해물질:
(해당 없음)

화학물질관리법

유독물질:

1,6-Hexamethylenediisocyanate

관찰물질:
(해당 없음)

배출량보고대상물질 **Group I**:
(해당 없음)

배출량보고대상물질 **Group II**:
1,6-Hexamethylenediisocyanate

사고대비물질:
(해당 없음)

취급제한물질
(해당 없음)

제조 등 금지대상 유해물질:
(해당 없음)

16. 기타 참고 사항

개정일자: 10/21/2024

개정번호: 5

제정 일자: 02/26/2021

본 MSDS는 KOSHA, NITE, ESIS, NLM, SIDS, IPCS, NCIS 등을 근거로 작성되었습니다.

SDS상의 정보는 현재 통용되는 기준과 당사의 지식을 기초로 작성되었습니다.

관련 법규의 요구사항을 만족시키기 위해 단계별로 필요한 모든 조치를 취하는 것은 사용자의 의무사항입니다.

Section 3에 기재된 Phrases 의 전문은 아래와 같습니다.

H226 인화성 액체 및 증기

H304 인간에게 호흡기 독성을 일으키다는 것이 알려짐

H315 피부에 자극을 일으킴.

H317 알레르기성 반응을 일으킬 수 있음.

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

H332 흡입하면 유해함.

H336 증기는 졸음 및 현기증을 일으킬 수 있음.

H411 장기적 영향에 의해 수생 생물에게 독성이 있음.

지침서의 끝



여기에 실려있는 제품에 관련된 정보와 취급 및 사용을 위한 제안들은 성의와 믿음을 가지고 작성한 것입니다. 그러나 Akzo Nobel은 이들 정보의 정확성 및 충족함을 법적으로 보증하지는 않습니다.