

ITW Performance Polymers

안전보건자료 IRATHANE P255EP

1: 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명

제품명 IRATHANE P255EP

제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권고 용도 coating Apply by trowel

공급자의 정보

공급자 ITW Performance Polymers
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Co. Clare
Ireland
V14 DF82
353(61)771500
353(61)471285
customerservice.shannon@itwpp.com

긴급 전화 번호

긴급 전화번호 +44(0)1235 239 670 (24h)

2: 유해성 · 위험성

유해성 · 위험성 분류

물리적 유해성 분류되지 않음
인체 유해성 급성 독성 (흡입) 구분 4 - H332 호흡기 과민성 1 - H334 피부 과민성 1 - H317 발암성 2 - H351
환경 유해성 만성 수생환경유해성 3 - H412

인체 건강

Persons allergic to isocyanates, and particularly those suffering from asthma or other respiratory conditions, should not work with isocyanates. 알레르기 반응에 민감한 사람에게는 이 제품을 취급하지 말 것. 손상된 폐 기능을 가진 사람은 이 제품을 취급하지 말 것.

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자



신호어

위험

유해 · 위험 문구

H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
H332 흡입하면 유해함.
H334 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음.
H351 암을 일으킬 것으로 의심됨.
H412 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

IRATHANE P255EP

예방조치문구

P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
 P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.
 P284 환기가 잘 되지 않는 경우 호흡기 보호구를 착용하십시오.
 P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물로 씻으십시오.
 P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
 P342+P311 호흡기 증상이 나타나면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

부가적인 라벨 정보

EUH204 이소시아네이트을 포함함. 알레르기 반응을 일으킬 수 있음.

함량

DICHLOROMETHANE, 4,4'-METHYLENEDI(CYCLOHEXYL ISOCYANATE),
 DIPHENYLMETHANE-4,4'-DI-ISOCYANATE

부가적인 예방조치문구

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
 P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마십시오.
 P261 증기/스프레이의 흡입을 피하십시오.
 P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마십시오.
 P273 환경으로 배출하지 마십시오.
 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.
 P321 필요한 처치를 하십시오. (라벨의 의학적인 조언을 참고하십시오).
 P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
 P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
 P501 폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 · 위험성

본 제품은 PBT 또는 vPvB로 분류된 물질을 포함하지 않음.

3: 구성성분의 명칭 및 함유량

혼합물질

<p>ALPHA-HYDRO-OMEGA-HYDROXYPOLY(OXY-1,4-BUTANEDIYL)</p> <p>CAS 번호: 25190-06-1</p>	<p>30-60%</p>
<p>분류</p> <p>만성 수생환경유해성 3 - H412</p>	
<p>DICHLOROMETHANE</p> <p>CAS 번호: 75-09-2</p>	<p>10-30%</p>
<p>분류</p> <p>발암성 2 - H351</p>	

IRATHANE P255EP

1,1'-메틸렌비스(4-이소시아나토시클로헥산) 5-10% CAS 번호: 5124-30-1
분류 경구 독성 3 - H331 피부 부식성/피부 자극성 2 - H315 심한 눈 손상성/눈 자극성 2 -H319 호흡기 과민성 1 - H334 피부 과민성 1 - H317 특정 표적장기 독성 - 1회 노출 3 - H335 (호흡기계 자극인 경우)
2,6-DITERTIARYBUTYL-PARA-CRESOL 1-5% CAS 번호: 128-37-0 M factor (만성) = 1
분류 만성 수생환경유해성 1 - H410
4,4-다이소시아 산디페닐메탄 1-5% CAS 번호: 101-68-8
분류 급성 독성 (흡입) 구분 4 - H332 피부 부식성/피부 자극성 2 - H315 심한 눈 손상성/눈 자극성 2 -H319 호흡기 과민성 1 - H334 피부 과민성 1 - H317 발암성 2 - H351 특정 표적장기 독성 - 1회 노출 3 - H335 (호흡기계 자극인 경우) 특정 표적장기 독성 - 반복 노출 2 - H373
1-DODECANOL <1% CAS 번호: 112-53-8 M factor (급성) = 1
분류 심한 눈 손상성/눈 자극성 2 -H319 급성 수생환경유해성 1 - H400 만성 수생환경유해성 2 - H411

모든 유해·위험문구의 전문은 16장에 기재되어 있음.

4: 응급조치 요령

응급조치 요령에 대한 설명

기본 정보

증기 흡입 및 피부와 눈과의 접촉을 피할 것. 사고가 발생했거나 건강이 나쁘다고 느끼면 즉시 의사의 조언을 구할 것.(가능하면 경고표지를 보여줄 것).

IRATHANE P255EP

흡입	즉시 신선한 공기가 있는 곳으로 영향받은 사람을 옮길 것. 불편함이 계속되면 의사 치료를 받을 것.
섭취	Try to induce vomiting. 의식이 없는 사람에게 절대 입을 통하여 아무 것도 주지 말아야 함. 구토를 유도하지 말 것. 즉시 의사의 치료를 받아야 함.
피부 접촉	즉시 오염된 의복을 제거하고 비누와 물로 피부를 씻을 것.
눈 접촉	콘택트 렌즈를 제거하고 눈꺼풀을 넓고 크게 뜨도록 할 것. 적어도 15분 동안 계속 세척하고 의사의 치료를 받을 것. 만약 세척 후 자극이 지속된다면 의사 치료를 받을 것.

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향

기본 정보	나타난 증상의 강도는 노출된 기간과 그 농도에 따라 다양함. 만약 세척 후 증상이 나타나면 즉시 의사 치료를 받을 것.
흡입	천식과 같은 짧은 호흡을 야기할 수 있음. 감기, 가슴 압박감, 흉부 압박감.
섭취	무의식, 실명 및 사망의 가능성까지 유발할 수 있음.
피부 접촉	심한 자극. 알레르기성 발진. 본 제품은 빠르게 피부를 통해 흡수되고 섭취와 유사한 증상을 야기할 수 있음.
눈 접촉	심한 눈 자극을 일으킬 수 있음.
기타 의사의 주의사항	
의사의 주의사항	구체적인 권고사항 없음. 의심스러운 경우, 즉시 의사의 치료를 받을 것.

5: 폭발 · 화재시 대처방법

적절한(및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 포말, 이산화탄소 또는 건조 분말로 끝것.

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

특정 유해성 화재 가스 또는 증기의 흡입을 피할 것.

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압시 특별 보호 장비 양압용 자급식 호흡장치(SCBA) 및 적절한 보호복을 착용할 것.

6: 누출 사고시 대처방법

인체를 보호하기 위한 필요한 조치 사항 및 보호구

개인 예방 조치 Warn everybody of potential hazards and evacuate if necessary. 적절한 환기를 제공할 것. 이 안전보건자료의 8장에 기술된 보호복을 착용할 것. 피부 및 눈과의 접촉을 피할 것. Do not breathe vapour.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경을 위한 예방 조치 하수구 또는 수로 또는 지상에 배출을 피할 것. 수로 유출 또는 제어가 불가능한 방류시 환경청 또는 관련 당국에 즉시 알릴 것.

정화 또는 제거 방법

제거 방법 비 인화성 또는 흡착성 물질로 유출물을 흡수할 것. Transfer to a dry metal container, keeping it open for 48 hours. 수집된 유출물 용기는 정확한 내용물과 유해성 기호를 적절하게 표시할 것.

다른 섹션 참조 이 안전보건자료의 8장에 기술된 보호복을 착용할 것.

7: 취급 및 저장방법

안전취급요령

IRATHANE P255EP

사용 주의사항

적절한 환기를 제공할 것. 통풍이 잘되는 곳에서만 사용할 것. 증기/스프레이의 흡입과 피부와 눈의 접촉을 피할 것. 용기를 조심스럽게 다루고 뚜껑을 열도록 할 것. 충분한 환기 및/또는 호흡기 없이 밀폐된 공간에서 사용하지 말 것. Do not eat, drink or smoke when using the product. 적정 개인 위생 절차를 수행할 것.

일반적인 산업위생에 대한 조언

이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 세안 장치와 안전 샤워 시설을 제공할 것. 피부가 오염되어 졌을 경우 즉시 비누와 물로 씻어낼 것. 즉시 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.

안전한 저장 방법

저장시 주의 사항

건조하고 서늘하며 환기가 잘되는 곳에 단단히 밀폐되는 원래 용기에 보관할 것. 금지물질과 분리할 것(10장-을 참조).

구체적인 최종 용도(들)

구체적인 최종 용도(들)

이 제품에 대한 용도는 제1항에 자세히 설명되어 있음.

8: 노출방지 및 개인보호구

관리 항목

작업장 노출 제한

DICHLOROMETHANE

장시간 노출기준 (8-시간 TWA): WEL 100 ppm(Sk) 350 mg/m³(Sk)

단시간 노출기준 (15-분): WEL 300 ppm(Sk) 1060 mg/m³(Sk)

2,6-DITERTIARYBUTYL-PARA-CRESOL

장시간 노출기준 (8-시간 TWA): 2 mg/m³ inhalable fraction and vapor

WEL = Workplace Exposure Limit.

성분에 대한 부연설명

WEL = Workplace Exposure Limits

노출 관리

보호 장비



적절한 공학적 관리

적절한 일반 및 국소배기 장치를 제공할 것. 공기 오염이 허용 수준 이상이면 승인된 호흡기를 사용할 것. 작업자들의 노출을 줄이기 위해 확실히 교육받도록 할 것. 작업자 노출부분이 공학 통제 수단으로 적절히 통제 되어지지 않을 경우 개인 보호 장비만 사용되어야 함.

눈/안면 보호

위해성 평가에서 눈 접촉이 가능한 경우 승인 기준에 부합하는 보안경을 착용할 것. 다음과 같은 보호구를 착용할 것: 화학용 안전 고글. 적절한 눈 및 얼굴 보호를 위한 개인보호장비를 착용해야 함.

손 보호

다음과 같은 물질로 만들어진 보호 장갑을 착용할 것: Rubber or plastic. 화학물질로부터 손을 보호하기 위하여 화학물질에 불침투성이고 분해되지 않는 것으로 입증된 장갑을 착용해야 함. 장갑 침투시간은 서로다른 장갑 제조자들에 따라 다름. 혼합물과 함께 사용시, 장갑 보호 시간을 정확하게 추정할 수 없음. 장갑은 다음과 같은 재료로 만들어지는 것을 권장함: 부틸 고무. 폴리에틸렌 및 에틸렌 비닐 알콜(PE/EVOH)의 합판. 네오프렌. 자주 변경할 것이 권고됨. 선택된 장갑은 적어도 6 시간동안의 침투시간을 가져야 함.

기타 피부/신체보호

접촉시 앞치마 또는 보호복을 착용할 것.

위생 조치

세안 장치와 안전 샤워 시설을 제공할 것. 음식물, 음료수 및 동물용 사료와 격리하여 보관할 것. 적정 개인 위생 절차를 수행할 것. 작업장을 떠나기 전 손과 몸의 다른 오염된 부위를 비누와 물로 씻을 것. Do not eat, drink or smoke when using the product. 작업장을 떠나기 전에 매일 작업복을 바꾸어 입을 것.

IRATHANE P255EP

호흡기 보호

환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡 보호구를 착용할 것. 호흡기 선택시 노출 수준, 제품의 유해성, 선택한 호흡 보호구의 안전 작동 기준에 근거해야 함. 다음과 같은 카트리지가 장착된 호흡 보호구를 착용할 것: 결합 필터, 타입 A2/P2. 모든 호흡기 보호 장비는 의도한 용도에 적합해야 함을 확인할 것.

9: 물리화학적 특성

기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

외관	액체.
색	반투명.
냄새	에테르.
녹는점	8°C
인화점	does not flash°C
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	낮은 가연성/폭발성 제한: 13 높은 가연성/폭발성 제한: 33
상대밀도	1.08 @ 20 °C°C
용해도(들)	물에 약간 용해성임.
기타 정보	자료없음.

10: 안정성 및 반응성

반응성	본 제품과 관련된 알려진 반응 위험 없음.
안정성	권장되는 조건으로 사용시 일반적인 대기 온도에서 안정함.
유해 반응의 가능성	자료없음.
피해야 할 조건	열, 화염 그리고 기타 점화원을 피할 것. 장기간동안의 과도한 열을 피해야 함. 고온이나 직사광선의 노출을 피할 것.
피해야 할 물질	물, 습기.
분해시 생성되는 유해 물질	권장조건에 따라 사용되거나 저장시 분해되지 않음.

11: 독성에 관한 정보

독성에 관한 정보

급성독성-흡입

급성흡입독성 추정값(가스 ppmV)	11,949.38
급성흡입독성 추정값 (증기 mg/l)	49.84
급성흡입독성 추정값 (분진/미스트 mg/l)	8.19

기본 정보	발암 효과에 대한 제한된 증거.
흡입	흡입시 독성이 있음. 호흡기계에 자극적임. May cause sensitisation by inhalation.

IRATHANE P255EP

피부 접촉	피부에 자극적임. 피부 접촉시 과민반응을 일으킬 수 있음. 과민성 또는 민감한 개인에게 알레르기 반응을 일으킬 수 있음.
눈 접촉	눈에 자극적임.
급성 및 만성 건강 유해성	Limited evidence of a carcinogenic effect. Persons allergic to isocyanates, and particularly those suffering from asthma or other respiratory conditions, should not work with isocyanates. 알레르기 반응에 민감한 사람에게는 이 제품을 취급하지 말 것. 손상된 폐 기능을 가진 사람은 이 제품을 취급하지 말 것.
노출경로	흡입 Ingestion. 경피섭취

12: 환경에 미치는 영향

생태독성	Avoid release to the environment.
독성	어류에 독성이 없는 것으로 간주됨.
잔류성 및 분해성	
잔류성 및 분해성	이 제품의 분해성에 대한 자료 없음.
생물 농축성	
생물 농축성	생물 축적에 대한 자료 없음.
토양 이동성	
유동성	하수구나 수로로 또는 지상에 배출하지 말 것.
기타 유해 영향	
기타 유해 영향	자료없음.

13: 폐기시 주의사항

폐기물 처리방법	
기본 정보	폐기물을 처리 할때, 제품의 처리에 적용되는 안전 주의사항들을 고려할 것.
폐기 방법	지역 폐기물 처리 당국의 요구 사항에 따라 허가된 폐기물 처리 장소에서 처리할 것.
폐기물 등급	08 04 99

14: 운송에 필요한 정보

유엔 번호	
해당안됨.	
유엔 번호 (도로/철도)	2810
유엔 번호 (IMDG)	2810
유엔 번호 (ICAO)	2810
유엔 적정 선적명	
해당안됨.	
적정 선적명 (도로/철도)	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (DICHLOROMETHANE, 4, 4'-METHYLENEDI(CYCLOHEXYL ISOCYCNATE))
적정 선적명 (IMDG)	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (DICHLOROMETHANE, 4, 4'-METHYLENEDI(CYCLOHEXYL ISOCYCNATE))

IRATHANE P255EP

적정 선적명 (ICAO) TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (DICHLOROMETHANE, 4, 4'-METHYLENEDI(CYCLOHEXYL ISOCYCNATE))

운송에서의 위험성 등급

도로/철도 등급 6.1
 도로/철도 라벨 6.1
 IMDG 등급 6.1
 ICAO 단계/구분 6.1

운송 라벨



용기등급

도로/철도 포장 등급 III
 IMDG 포장 등급 III
 ICAO 포장 등급 III

사용자에 대한 특별 주의사항

해당안됨.

EmS F-A, S-A

유해성 식별 번호 (도로/철도) 60

MARPOL73/78 부속서 II 및 IBC Code에 따른 대량 운송 해당안됨.

15: 법적 규제현황

16: 그 밖의 참고사항

개정 일자 2021-02-19

개정 3

최초 작성일자 2018-04-04

전체 유해 문구

H315 피부에 자극을 일으킴.
 H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
 H319 눈에 심한 자극을 일으킴.
 H331 흡입하면 유독함.
 H332 흡입하면 유해함.
 H334 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음.
 H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.
 H351 암을 일으킬 것으로 의심됨.
 H373 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
 H400 수생생물에 매우 유독함.
 H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.
 H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.
 H412 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

이 정보는 오직 지정된 특정물질과 관련있으며 다른 물질 또는 공정과 결합하여 사용되어지는 물질에 대해서는 유효하지 않음. 이 정보는 기재된 날짜에서 확보하고 있는 회사의 지식을 기초로 최대한 정확하고 신뢰성 있게 작성한 것임. 그러나 정확성, 신뢰성 또는 완전성을 보증하지는 않음. 특정 사용에 대해 관련 정보가 적합한가에 대한 것은 사용자의 책임임.