



안전보건자료
INSULCURE 20 PT B

1: 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명
제품명 INSULCURE 20 PT B
제품의 권고 용도와 사용상의 제한
권고 용도 경막제.
공급자의 정보
공급자

ITW Performance Polymers
 Bay 150
 Shannon Industrial Estate
 Co. Clare
 Ireland
 V14 DF82
 353(61)771500
 353(61)471285
 mail@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 피부 부식성 1B - H314 심한 눈 손상성 1 - H318 피부 과민성 1 - H317 생식 독성 2 - H361f
환경 유해성 만성 수생환경유해성 3 - H412

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자



신호어

위험

유해 · 위험 문구

H314 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴.
 H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
 H361f 생식 능력에 손상을 줄 것으로 의심됨.
 H412 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

INSULCURE 20 PT B

예방조치문구

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
 P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.
 P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.
 P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
 P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
 P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

합량

4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL, 3,6,9-TRIAZUNDECAMETHYLENEDIAMINE, DIETHYLENETRIAMINE

3: 구성성분의 명칭 및 함유량

혼합물질

3,6,9-TRIAZUNDECAMETHYLENEDIAMINE	5-10%
CAS 번호: 112-57-2	
분류	
경구 독성 4 - H312	
피부 부식성 1 - H314	
피부 과민성 1 - H317	
만성 수생환경유해성 2 - H411	
4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL	5-10%
CAS 번호: 80-05-7	
분류	
심한 눈 손상성 1 - H318	
피부 과민성 1 - H317	
생식 독성 2 - H361f	
특정 표적장기 독성 - 1회 노출 3 - H335	
DIETHYLENETRIAMINE	1-5%
CAS 번호: 111-40-0	
분류	
경구 독성 4 - H302	
경구 독성 4 - H312	
피부 부식성 1 - H314	
심한 눈 손상성 1 - H318	
피부 과민성 1 - H317	

모든 유해·위험문구의 전문은 16장에 기재되어 있음.

4: 응급조치 요령

응급조치 요령에 대한 설명

흡입

오염의 원인으로 부터 영향받은 사람을 격리할 것. 영향받은 사람을 신선한 공기가 있는 곳으로 이동하고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하며 따뜻하게 할 것. 불편함이 계속되면 의사 치료를 받을 것.

섭취

즉시 의사의 치료를 받아야 함. 구토를 유도하지 말 것. 입을 씻어내시오.

INSULCURE 20 PT B

피부 접촉	즉시 오염된 의복을 제거하고 비누와 물로 피부를 씻을 것. 적어도 15분 동안 계속 씻을 것. 만약 세척 후 자극이 지속된다면 의사 치료를 받을 것. 화학적 화상은 의사에 의해 처치하도록 할 것.
눈 접촉	눈은 즉시 관개되지 않을 시 영구적 손상을 야기할 수 있음. 적어도 15분 동안 계속 세척하고 의사의 치료를 받을 것. 즉시 의사의 치료를 받아야 함.

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향

기본 정보	나타난 증상의 강도는 노출된 기간과 그 농도에 따라 다양함.
섭취	본 제품은 부식성임. 삼키면 유해함. 입, 식도 및 위의 화학적 화상을 야기할 수 있음. 심각한 내부 손상을 야기할 수 있음.
피부 접촉	피부와 눈에 부식성임. 화상을 일으킴. 알레르기성 발진.
눈 접촉	본 제품은 부식성임. 농축된 화학물질과의 접촉은 매우 빠르게 심각한 눈 손상, 시력손실의 가능성을 야기할 수 있음.

5: 폭발 · 화재시 대처방법

적절한(및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 이산화탄소 또는 건조 분말로 끌것. 위험없이 수행되어 질수 있다면 물 분무로 열에 노출된 용기를 냉각하고 화재 지역으로 부터 그것들을 제거함.

부적절한 소화제 워터제트는 불을 확산시키므로 소화기로써 워터제트를 사용하지 말 것.

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

연소시 발생하는 유해물질 탄소 산화물. Thermal decomposition or combustion may liberate carbon oxides and other toxic gases or vapours.

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압시 보호 조치 Keep up-wind to avoid fumes. 하수구와 수로밖으로 뺄내 흘러내리는 것을 조절할 것.

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 이 안전보건자료의 8장에 기술된 보호복을 착용할 것. 환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡기 보호장치를 사용할 것. 증기 흡입 및 피부와 눈과의 접촉을 피할 것. In case of spills, beware of slippery floors and surfaces.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경을 위한 예방 조치 환경 오염을 최소화하거나 피할 것.

정화 또는 제거 방법

제거 방법 적절한 환기를 제공할 것. 모래, 흙 또는 다른 적절한 비가연성 물질과의 누출을 포함. 배수관, 하수구 또는 수로로 유출되거나 흘러들어가지 않도록 할 것. 비 인화성 또는 흡착성 물질로 유출 물을 흡수할 것. 적절한 폐기물 처리 용기에 수집하여 넣고 단단히 밀봉할 것. 폐기물 및 오염 물질이 포함된 용기에 라벨을 붙이고 가능한 한 빨리 그 지역을 제거할 것. 다량의 물로 오염된 지역을 씻어낼 것. 수집된 유출물 용기는 정확한 내용물과 유해성 기호를 적절하게 표시할 것.

다른 섹션 참조 개인보호구에 대해서는 8장을 참고할 것. For waste disposal, see section 13.

7: 취급 및 저장방법

안전취급요령

INSULCURE 20 PT B

사용 주의사항 적정 개인 위생 절차를 수행할 것. 작업장을 떠나기 전 손과 몸의 다른 오염된 부위를 비누와 물로 씻을 것. 적정 개인 위생 절차를 수행할 것. 적절한 환기를 제공할 것.

안전한 저장 방법

저장시 주의 사항 건조하고 서늘하며 환기가 잘되는 곳에 단단히 밀폐되는 원래 용기에 보관할 것. 열, 스파크, 불꽃에 가까이 하지 말것. 금지물질과 분리할 것(10장-을 참조).

구체적인 최종 용도(들)

구체적인 최종 용도(들) 이 제품에 대한 용도는 Section 1에 자세히 설명되어 있음.

8: 노출방지 및 개인보호구

관리 항목

작업장 노출 제한

DIETHYLENETRIAMINE

장시간 노출기준 (8-시간 TWA): WEL 1 ppm(Sk) 4.3 mg/m3(Sk)

단시간 노출기준 (15-분): WEL

WEL = Workplace Exposure Limit.

노출 관리

보호 장비



적절한 공학적 관리 적절한 일반 및 국소배기 장치를 제공할 것. 제품이나 물질에 대한 작업 노출 기준을 준수할 것.

눈/안면 보호 다음과 같은 보호구를 착용할 것: 화학용 안전 고글. 적절한 눈 및 얼굴 보호를 위한 개인보호장비를 착용해야 함.

손 보호 위해성 평가에서 피부 접촉이 가능한 경우 승인기준에 따른 내화학성, 불침투성 장갑을 착용할 것. 가장 적합한 장갑은 장갑의 침투시간에 대한 정보를 제공하는 장갑 공급자/제조자에게 문의를 통해 선택되어야 함. 선택된 장갑은 적어도 8 시간동안의 침투시간을 가져야 함. 화학물질로부터 손을 보호하기 위하여 화학물질에 불침투성이고 분해되지 않는 것으로 입증된 장갑을 착용해야 함.

기타 피부/신체보호 접촉시 앞치마 또는 보호복을 착용할 것.

위생 조치 세안 장치와 안전 샤워 시설을 제공할 것. 피부가 오염되어 졌을 경우 즉시 비누와 물로 씻어낼 것. 즉시 젖거나 오염이 된 옷을 벗을 것. 먹고, 흡연시 및 화장실 사용 전 각 교대 작업 끝에 씻을 것.

호흡기 보호 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡 보호구를 착용할 것. 호흡기 선택시 노출 수준, 제품의 유해성, 선택한 호흡 보호구의 안전 작동 기준에 근거해야 함. 호흡기가 적절히 맞는지 또한 필터가 정기적으로 바뀌는지 확인함. 다음과 같은 카트리지가 장착된 호흡 보호구를 착용할 것: 유기 증기 필터. 가스 필터, type A2. 의도한 용도에 적합한 반면형 마스크, 1/4형 마스크 및 교체 필터 카트리지를 사용해야 함.

9: 물리화학적 특성

기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

외관	유색 액체.
색	호박색의.
pH	결정되지 않음.
녹는점	결정되지 않음.

INSULCURE 20 PT B

초기 끓는점과 끓는점 범위	>160°C @
인화점	>93°C 지정되지 않음.
증발 속도	결정되지 않음.
증기압	<1 mm Hg @ °C
휘발성 유기 화합물	이 제품은 최대 0 의 휘발성 유기 화합물(VOC) 성분을 포함함.

10: 안정성 및 반응성

반응성	다음과 같은 자료는 제품과 반응할 수 있음: 산화성 물질.
안정성	권장되는 조건으로 사용시 일반적인 대기 온도에서 안정함.
유해 반응의 가능성	알려지 잠재적으로 위험한 반응은 알려진 바 없음.
피해야 할 조건	열을 피할 것. 다음 물질과의 접촉을 피해야 함: 강 산화제. 다음 물질과의 반응은 열을 생성 할 수 있음: 알칼리. 아민. 산과의 접촉을 피할 것.
피해야 할 물질	강 산. 알칼리-유기. 강 산화제.
분해시 생성되는 유해 물질	탄소 산화물. Thermal decomposition or combustion may liberate carbon oxides and other toxic gases or vapours.

11: 독성에 관한 정보

독성에 관한 정보

급성독성-경구

급성경구독성 추정값 (mg/kg) 50,000.0

급성독성-경피

급성경피독성 추정값 (mg/kg) 110,000.0

흡입	증기는 목/호흡기에 자극을 줄 수 있음. 과다 노출에 따른 증상은 다음과 같은 것을 포함함: 기침. 고농도의 지속적인 흡입은 호흡계에 손상을 일으킬 수 있음.
섭취	농축된 화학물질을 삼키면 내부에 심각한 손상을 유발할 수 있음. 입, 식도 및 위의 화학적 화상을 야기할 수 있음.
피부 접촉	피부에 자극적임. 본 제품은 소량의 민감성 물질을 포함함. 과민성 또는 민감한 개인에게 알레르기 반응을 일으킬 수 있음. 과민성 또는 민감한 개인에게 알레르기 반응을 일으킬 수 있음.
눈 접촉	눈에 심각한 손상 위험이 있음. 흐린 시야 및 심각한 눈 손상을 일으킬 수 있음.
투입 경로	흡입 Ingestion. 피부 및/또는 눈 접촉.
표적 장기	눈 피부 호흡계, 폐
의학적 고려사항	피부 과민성 또는 민감한 사람에게 알레르기 반응을 일으킬 수 있음.

12: 환경에 미치는 영향

생태독성	본 제품은 수생환경에 장기적인 악영향을 미칠수 있는 물질과 수생생물에 독성물질을 포함함.
잔류성 및 분해성	
잔류성 및 분해성	자료 없음.

INSULCURE 20 PT B

기타 유해 영향

기타 유해 영향 결정되지 않음.

13: 폐기시 주의사항

폐기물 처리방법

기본 정보 폐기물을 처리 할때, 제품의 처리에 적용되는 안전 주의사항들을 고려할 것. 폐기물은 유해 폐기물로 분류됨. 지역 폐기물 처리 당국의 요구 사항에 따라 허가된 폐기물 처리 장소에서 처리할 것.

폐기 방법 지역 폐기물 처리 당국의 요구 사항에 따라 허가된 폐기물 처리 장소에서 처리할 것.

14: 운송에 필요한 정보

유엔 번호

유엔 번호 (도로/철도) 2735

유엔 번호 (IMDG) 2735

유엔 번호 (ICAO) 2735

유엔 적정 선적명

적정 선적명 (도로/철도) POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S (DIETHYLENETRIAMINE)

적정 선적명 (IMDG) POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S (DIETHYLENETRIAMINE)

적정 선적명 (ICAO) POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S (DIETHYLENETRIAMINE)

운송에서의 위험성 등급

도로/철도 등급 8

도로/철도 라벨 8

IMDG 등급 8

ICAO 단계/구분 8

운송 라벨



용기등급

도로/철도 포장 등급 III

IMDG 포장 등급 III

ICAO 포장 등급 III

환경 유해성

환경 유해물질/해양 오염물질
아니오.

사용자에 대한 특별 주의사항

EmS F-A, S-B

유해성 식별 번호 (도로/철도) 80

15: 법적 규제현황

INSULCURE 20 PT B

16: 그 밖의 참고사항

개정 일자	2018-04-04
개정	4
최초 작성일자	2016-04-29
전체 유해 문구	<p>H302 삼키면 유해함.</p> <p>H312 피부와 접촉하면 유해함.</p> <p>H314 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴.</p> <p>H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.</p> <p>H318 눈에 심한 손상을 일으킴.</p> <p>H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.</p> <p>H361f 생식 능력에 손상을 줄 것으로 의심됨.</p> <p>H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.</p> <p>H412 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.</p>

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.