



안전보건자료  
C-AQUALINE 300 TROWEL GRADE

**1: 화학제품과 회사에 관한 정보**

제품명

제품명 C-AQUALINE 300 TROWEL GRADE

제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권고 용도 coating

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 경구 독성 4 - H302 발암성 2 - H351

환경 유해성 급성 수생환경유해성 1 - H400 만성 수생환경유해성 1 - H410

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자



신호어

경고

유해 · 위험 문구

H302 삼키면 유해함.  
H351 암을 일으킬 것으로 의심됨.  
H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.  
EUH208 2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE 을(를) 포함함. 알레르기 반응을 일으킬 수 있음.

## C-AQUALINE 300 TROWEL GRADE

**예방조치문구**

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.  
 P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.  
 P273 환경으로 배출하지 마시오.  
 P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.  
 P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.  
 P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

**합량**

4,4'-METHYLENEbis(2-ETHYLANILINE)

**3: 구성성분의 명칭 및 함유량**

**혼합물질**

<b>4,4'-METHYLENEbis(2-ETHYLANILINE)</b>	<b>30-60%</b>
CAS 번호: 19900-65-3	
M factor (급성) = 1	M factor (만성) = 1

<b>분류</b>	
경구 독성 4 - H302	
발암성 2 - H351	
급성 수생환경유해성 1 - H400	
만성 수생환경유해성 1 - H410	

<b>AMORPHOUS SILICA</b>	<b>1-5%</b>
CAS 번호: 7631-86-9	

<b>분류</b>	
눈 자극성 2 - H319	
특정 표적장기 독성 - 1회 노출 3 - H335	

<b>2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS 번호: 26530-20-1	
M factor (급성) = 1	M factor (만성) = 1

<b>분류</b>	
경구 독성 4 - H302	
경구 독성 3 - H311	
경구 독성 3 - H331	
피부 부식성 1 - H314	
심한 눈 손상성 1 - H318	
피부 과민성 1 - H317	
급성 수생환경유해성 1 - H400	
만성 수생환경유해성 1 - H410	

## C-AQUALINE 300 TROWEL GRADE

<b>XYLENE</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS 번호: 1330-20-7	
<b>분류</b>	
인화성 액체 3 - H226	
경구 독성 4 - H312	
경구 독성 4 - H332	
피부 자극성 2 - H315	
<b>2-BUTOXYETHANOL</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS 번호: 111-76-2	
<b>분류</b>	
경구 독성 4 - H302	
경구 독성 4 - H312	
경구 독성 4 - H332	
피부 자극성 2 - H315	
눈 자극성 2 - H319	

모든 유해·위험문구의 전문은 16장에 기재되어 있음.

**4: 응급조치 요령**

**응급조치 요령에 대한 설명**

<b>기본 정보</b>	피부 및 눈과의 접촉을 피할 것. 사고가 발생했거나 건강이 나쁘다고 느끼면 즉시 의사의 조언을 구할 것.(가능하면 경고표지를 보여줄 것).
<b>흡입</b>	즉시 신선한 공기가 있는 곳으로 영향받은 사람을 옮길 것. 불편함이 계속되면 의사 치료를 받을 것.
<b>섭취</b>	구토를 유도하지 말 것. 만약 구토가 일어나면 구토물이 폐로 들어가지 않도록 머리를 낮게 유지할 것. 즉시 의사의 치료를 받아야 함.
<b>피부 접촉</b>	즉시 오염된 의복을 제거하고 비누와 물로 피부를 씻을 것.
<b>눈 접촉</b>	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**

<b>기본 정보</b>	나타난 증상의 강도는 노출된 기간과 그 농도에 따라 다양함.
<b><u>기타 의사의 주의사항</u></b>	
<b>의사의 주의사항</b>	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**                          자극성 가스 또는 증기.

**화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치**

## C-AQUALINE 300 TROWEL GRADE

**화재 진압시 보호 조치** 화재 가스 또는 증기의 흡입을 피할 것. Keep up-wind to avoid fumes. 워터제트는 불을 확산시키므로 소화기로써 워터제트를 사용하지 말 것. 하수구와 수로밖으로 빼내 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** 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** 배수관, 하수구 또는 수로로 유출되거나 흘러들어가지 않도록 할 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. 적절한 폐기물 처리 용기에 수집하여 넣고 단단히 밀봉할 것. 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

**사용 주의사항** 통풍이 잘되는 곳에서만 사용할 것. 적절한 환기를 제공할 것. 용기를 조심스럽게 다루고 뚜껑을 열도록 할 것. 증기/스프레이의 흡입과 피부와 눈의 접촉을 피할 것. 열, 스파크, 불꽃에 가까이 하지 말 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.

#### 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 Section 1에 자세히 설명되어 있음.

### 8: 노출방지 및 개인보호구

#### 관리 항목

#### 작업장 노출 제한

##### XYLENE

장시간 노출기준 (8-시간 TWA): WEL 50 ppm(Sk) 220 mg/m<sup>3</sup>(Sk)

단시간 노출기준 (15-분): WEL 100 ppm(Sk) 441 mg/m<sup>3</sup>(Sk)

##### 2-BUTOXYETHANOL

장시간 노출기준 (8-시간 TWA): WEL 25 ppm(Sk)

단시간 노출기준 (15-분): WEL 50 ppm(Sk)

WEL = Workplace Exposure Limit.

#### 노출 관리

## C-AQUALINE 300 TROWEL GRADE

### 보호 장비



#### 적절한 공학적 관리

적절한 일반 및 국소배기 장치를 제공할 것.

#### 눈/안면 보호

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

#### 손 보호

장갑은 다음과 같은 재료로 만들어지는 것을 권장함: 니트릴 고무, 폴리 비닐 알코올(PVA), 바이톤 고무(불소 고무). 화학물질로부터 손을 보호하기 위하여 화학물질에 불침투성이고 분해되지 않는 것으로 입증된 장갑을 착용해야 함. 선택된 장갑은 적어도 8 시간동안의 침투시간을 가져야 함.

#### 기타 피부/신체보호

Plastic or rubber gloves, boots and suit.

#### 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.

#### 호흡기 보호

환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡 보호구를 착용할 것. 스프레이 작업시, 적절한 송풍식 마스크를 착용할 것. 호흡기 선택시 노출 수준, 제품의 유해성, 선택한 호흡 보호구의 안전 작동 기준에 근거해야 함. 스프레이 작업의 경우 다음과 같은 카트리지가 장착된 마스크를 착용할 것: 가스 필터, type A2. 의도한 용도에 적합한 반면형 마스크, 1/4형 마스크 및 교체 필터 카트리지를 사용해야 함. 의도한 용도에 적합한 전면형 마스크 호흡기 및 교체 필터 카트리지를 사용해야 함.

### 9: 물리화학적 특성

#### 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

외관	점성 액체.
색	검정색의.
냄새	약간.
초기 끓는점과 끓는점 범위	> 150°C @
인화점	> 200°C
상대밀도	1.41 - 1.5 @ 20 °C
용해도(들)	물에 약간 용해성임.
점도	3000-8000 Pa s @ 20°C
기타 정보	자료없음.

### 10: 안정성 및 반응성

반응성	산. 강 산화제.
안정성	권장되는 조건으로 사용시 일반적인 대기 온도에서 안정함.
유해 반응의 가능성	자료없음.
피해야 할 조건	열, 화염 그리고 기타 점화원을 피할 것.
피해야 할 물질	다음 물질과의 접촉을 피해야 함: 산. 산화제.

## C-AQUALINE 300 TROWEL GRADE

**분해시 생성되는 유해 물질**      권장조건에 따라 사용되거나 저장시 분해되지 않음.

**11: 독성에 관한 정보**

독성에 관한 정보

급성독성-경구

급성경구독성 추정값 (mg/kg)    159,337.0

급성독성-경피

급성경피독성 추정값 (mg/kg)    4,761,905.0

급성독성-흡입

급성흡입독성 추정값(가스 ppmV)    11,111,111.0

급성흡입독성 추정값 (증기 mg/l)    47,619.0

급성흡입독성 추정값 (분진/미스트 mg/l)    7,937.0

**기본 정보**

According to experience no harmful effects are to be expected under proper handling conditions according to Section 8. The product has not been tested. The information is derived from the properties of the individual components.

**흡입**

알려진 특정 건강위험성은 없음.

**섭취**

유해물질: 삼켰을 경우 회복불능의 위험이 있음.

**피부 접촉**

Harmful: possible risk of irreversible effects in contact with skin. 피부 접촉시 과민반응을 일으킬 수 있음. 과민성 또는 민감한 개인에게 알레르기 반응을 일으킬 수 있음.

**12: 환경에 미치는 영향**

**생태독성**

Avoid release to the environment. 본 제품은 수생환경에 장기적인 악영향을 미칠수 있는 물질과 수생 생물에 독성인 물질을 포함함.

**독성**

Very toxic to aquatic organisms.

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.

## C-AQUALINE 300 TROWEL GRADE

폐기물 등급                      08 04 99

**14: 운송에 필요한 정보**

유엔 번호

유엔 번호 (도로/철도)              3082

유엔 번호 (IMDG)                      3082

유엔 번호 (ICAO)                      3082

유엔 적정 선적명

적정 선적명 (도로/철도)              ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (4,4'-METHYLENEbis(2-ETHYLANILINE), 2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE)

적정 선적명 (IMDG)                      ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (4,4'-METHYLENEbis(2-ETHYLANILINE), 2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE)

적정 선적명 (ICAO)                      ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (4,4'-METHYLENEbis(2-ETHYLANILINE), 2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE)

운송에서의 위험성 등급

도로/철도 등급                      9

도로/철도 라벨                      9

IMDG 등급                              9

ICAO 단계/구분                      9

운송 라벨



용기등급

도로/철도 포장 등급              III

IMDG 포장 등급                      III

ICAO 포장 등급                      III

환경 유해성

환경 유해물질/해양 오염물질



사용자에 대한 특별 주의사항

EmS                                      F-A, S-F

유해성 식별 번호 (도로/철도)      90

**15: 법적 규제현황**

**16: 그 밖의 참고사항**

개정 일자                              2018-04-04

## C-AQUALINE 300 TROWEL GRADE

<b>개정</b>	4
<b>최초 작성일자</b>	2016-04-29
<b>전체 유해 문구</b>	<p>H226 인화성 액체 및 증기.  H302 삼키면 유해함.  H311 피부와 접촉하면 유독함.  H312 피부와 접촉하면 유해함.  H314 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴.  H315 피부에 자극을 일으킴.  H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.  H318 눈에 심한 손상을 일으킴.  H319 눈에 심한 자극을 일으킴.  H331 흡입하면 유독함.  H332 흡입하면 유해함.  H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.  H351 암을 일으킬 것으로 의심됨.  H400 수생생물에 매우 유독함.  H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.  EUH208 2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE 을(를) 포함함. 알레르기 반응을 일으킬 수 있음.</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.