

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

### 가. 제품명

제품 형태 : 혼합물  
제품명 : DEEP BLUE SEA AA03491

### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

#### 사용 용도

25 - 향수 및, 향

#### ○ 제품의 권고 용도

화장품 및 생활용품 첨가용.

#### ○ 제품의 사용상의 제한

식품 및 식품첨가물로 사용할 수 없음.

### 다. 공급자 정보

- 공급업체

○ 회사명 : 파도스튜디오  
○ 주소 : 강원 강릉시 주문로 23, 2층  
○ 전화 : 010-5054-7234  
○ 팩스 : 없음  
○ 전자우편 : gohngo\_@naver.com

## 2. 유해성·위험성

### 가. 유해성·위험성 분류

인화성 액체, 분류되지 않음

급성 독성 (경피), 구분 5	H313
피부 자극성, 구분 2	H315
눈 자극성, 구분 2	H319
피부 과민성, 구분 1	H317
만성 수생환경, 구분 2	H411

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

#### ○ 위험 표시 그림문자 (GHS KR)



#### ○ 신호어 (GHS KR)

경고.

#### ○ 유해·위험 문구 (GHS KR)

- H313 - 피부와 접촉하면 유해할 수 있음.
- H315 - 피부에 자극을 일으킴.
- H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
- H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴.
- H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

#### ○ 예방 조치 문구 (GHS KR)

##### 예방:

- P261 - 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하십시오.
- P264 - 취급 후에는 취급 부위 을(를) 철저히 씻으십시오.
- P272 - 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마십시오.
- P273 - 환경으로 배출하지 마십시오.
- P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.

##### 대응:

- P302+P352 - 피부에 묻으면: 다량의 물 로 씻으십시오.
- P305+P351+P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.
- P312 - 불편함을 느낀다면 의료기관/의사/... 의 진찰을 받으십시오.
- P321 - 응급 처치를 하십시오.
- P332+P313 - 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.
- P333+P313 - 피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.
- P337+P313 - 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.
- P362+P364 - 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
- P391 - 누출물을 모으십시오.

##### 저장:

##### 폐기:

- P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물·용기를 폐기하십시오.

### 다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

자료없음

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
HYDROXYCITRONELLAL	-	CAS 번호: 107-75-5 기존화학물질 번호: KE-20434	10 – 20
GERANYL ACETATE	-	CAS 번호: 105-87-3 기존화학물질 번호: KE-11608	5 – 10
LINALYL ACETATE	-	CAS 번호: 115-95-7 기존화학물질 번호: KE-11622	10 – 20
VERDYL ACETATE	-	CAS 번호: 5413-60-5 기존화학물질 번호: KE-18574	2.5 – 5
METHYLENEDIOXYPHENYL METHYLPROPANAL	-	CAS 번호: 1205-17-0 기존화학물질 번호: KE-23484	1 – 2.5
P-MENTHAN-7-OL	-	CAS 번호: 5502-75-0 기존화학물질 번호: KE-23963	1 – 2.5
CITRAL	-	CAS 번호: 5392-40-5 기존화학물질 번호: KE-11579	0.5 – 1
LIMONENE	-	CAS 번호: 5989-27-5 기존화학물질 번호: KE-24397	1 – 2.5
PINENE	-	CAS 번호: 80-56-8 기존화학물질 번호: KE-34427	< 0.1
LINALOOL	-	CAS 번호: 78-70-6 기존화학물질 번호: KE-11592	< 0.1
3-P-CUMENYL PROPIONALDEHYDE	-	CAS 번호: 7775-00-0 기존화학물질 번호: 2015-3-6788	0.5 – 1

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
EUGENOL	-	CAS 번호: 97-53-0 기존화학물질 번호: KE-23385	0.5 – 1
CIS-3-HEXENYL METHYL CARBONATE	-	CAS 번호: 67633-96-9 기존화학물질 번호: 2010-3-4695	0.5 – 1
2,4-DIMETHYL-3-CYCLOHEXENE CARBOXALDEHYDE	-	CAS 번호: 68039-49-6 기존화학물질 번호: KE-11299	0.1 – 0.5
COUMARIN	-	CAS 번호: 91-64-5 기존화학물질 번호: KE-02718	0.1 – 0.5
TRIMETHYLUNDECENAL	-	CAS 번호: 141-13-9 기존화학물질 번호: KE-34706	0.1 – 0.5
ISOEUGENOL	-	CAS 번호: 97-54-1 기존화학물질 번호: KE-23384	0.1 – 0.5
PHENETHYL ALCOHOL	-	CAS 번호: 60-12-8 기존화학물질 번호: KE-28354	< 0.1
VANILLIN	-	CAS 번호: 121-33-5 기존화학물질 번호: KE-20615	0.1 – 0.5

### 4. 응급조치 요령

#### 가. 눈에 들어갔을 때

몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.  
가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.  
눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

#### 나. 피부에 접촉했을 때

다량의 물로 피부를 씻으십시오.  
오염된 의복을 벗으십시오.  
피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

### 라. 먹었을 때

불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

### 마. 기타 의사의 주의사항

증상에 따라 치료하십시오.

## 5. 폭발·화재시 대처방법

### 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 물 분무, 건조 분말, 포말, 이산화탄소.

부적절한 소화제 : 해당없음

### 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

해당없음

### 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압 중 보호 : 적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오. 자급식 호흡보호구, 전신 보호복.

## 6. 누출 사고 시 대처방법

### 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

유출지역을 환기시키시오.

피부, 눈 및 의복에 닿지 않도록 하시오.

분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이 의 흡입을 피하십시오.

적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오.

보다 자세한 정보는 섹션 8: "누출방지 및 개인보호구"를 참조하십시오.

물질 또는 고체 잔류물은 공인 시설에서 폐기하십시오.

### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

### 다. 정화 또는 제거 방법

누출물을 모으시오.

액체 흡수성 물질 (예를 들어 Chemisorb®)로 흡수시키시오.

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 7. 취급 및 저장방법

#### 가. 안전취급요령

- 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.
- 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하십시오.
- 개인 보호구를 착용하십시오.
- 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이 의 흡입을 피하십시오.
- 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
- 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마십시오.
- 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마십시오.
- 제품 취급 후 반드시 손을 씻으십시오.

#### 나. 안전한 저장 방법

- 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
- 저온으로 유지하십시오.

### 8. 노출방지 및 개인보호구

#### 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

DEEP BLUE SEA AA03491
자료 없음
HYDROXYCITRONELLAL (107-75-5)
자료 없음
GERANYL ACETATE (105-87-3)
자료 없음
LINALYL ACETATE (115-95-7)
자료 없음
VERDYL ACETATE (5413-60-5)
자료 없음
METHYLENEDIOXYPHENYL METHYLPROPANAL (1205-17-0)
자료 없음

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

<b>P-MENTHAN-7-OL (5502-75-0)</b>
자료 없음
<b>CITRAL (5392-40-5)</b>
자료 없음
<b>LIMONENE (5989-27-5)</b>
자료 없음
<b>PINENE (80-56-8)</b>
자료 없음
<b>LINALOOL (78-70-6)</b>
자료 없음
<b>3-P-CUMENYL PROPIONALDEHYDE (7775-00-0)</b>
자료 없음
<b>EUGENOL (97-53-0)</b>
자료 없음
<b>CIS-3-HEXENYL METHYL CARBONATE (67633-96-9)</b>
자료 없음
<b>2,4-DIMETHYL-3-CYCLOHEXENE CARBOXALDEHYDE (68039-49-6)</b>
자료 없음
<b>COUMARIN (91-64-5)</b>
자료 없음
<b>TRIMETHYLUNDECENAL (141-13-9)</b>
자료 없음
<b>ISOEUGENOL (97-54-1)</b>
자료 없음
<b>PHENETHYL ALCOHOL (60-12-8)</b>
자료 없음

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### VANILLIN (121-33-5)

자료 없음

### 나. 적절한 공학적 관리

- 적절한 공학적 관리 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.  
환경 노출 관리 : 환경으로 배출하지 마시오.

### 다. 개인보호구

#### 손 보호:

보호 장갑

#### 눈 보호:

보안경

#### 신체 보호:

적절한 보호복을 착용하십시오

#### 호흡기 보호:

환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡 장비를 착용하십시오

#### 신체 보호 장비 기호:



### 9. 물리화학적 특성

- 가. 외관 : 자료없음  
물리적 상태 : 액체.  
색상 : 미색 - 황색.
- 나. 냄새 : 자료없음
- 다. 냄새 역치 : 자료없음
- 라. pH : 자료없음
- 마. 녹는점/어는점 : 해당없음 /
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음
- 사. 인화점 : 99 °C
- 아. 증발 속도 : 자료없음



# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

자. 인화성(고체, 기체)	: 해당없음.
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음
카. 증기압	: 자료없음
타. 용해도	: 자료없음
파. 증기밀도	: 자료없음
하. 비중	: 0.8937 – 0.9137
거. n 옥탄올/물 분배계수	: 자료없음
너. 자연발화 온도	: 자료없음
더. 분해 온도	: 자료없음
러. 점도(동점도)	: 자료없음
점도(역학점도)	: 자료없음
머. 분자량	: 자료없음
기타	
굴절률	: 1.4464 – 1.4564

## 10. 안정성 및 반응성

### 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

정상적 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응하지 않는 제품.  
정상적인 조건에서는 안정적.  
정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

### 나. 피해야 할 조건

권장 보관 및 취급 조건에 따른 조항 없음(섹션 7 참조).

### 다. 피해야 할 물질

자료없음

### 라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해 분해물이 발생하지 않습니다.

## 11. 독성에 관한 정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	: 분류되지 않음
피부 및 눈 접촉	: 피부와 접촉하면 유해할 수 있음. 피부에 자극을 일으킴. 눈에 심한 자극을 일으킴. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
흡입	: 분류되지 않음

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 나. 건강 유해성

#### 급성 독성 (경구):

분류되지 않음

#### 급성 독성 (경피):

피부와 접촉하면 유해할 수 있음.

#### 급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

HYDROXYCITRONELLAL (107-75-5)	
LD50 경구 랫드	> 5000 mg/kg Source: TOMES;Loli
LD50 경피 토끼	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rabbit

GERANYL ACETATE (105-87-3)	
LD50 경구 랫드	6330 mg/kg Source: NLM,THOMSON

LINALYL ACETATE (115-95-7)	
LD50 경구 랫드	13934 mg/kg Source: HSDB
LD50 경피 토끼	> 5000 mg/kg Source: HSDB
LC50 흡입 - 랫드(분진/미스트)	> 2.74 mg/l Source: SIDS

VERDYL ACETATE (5413-60-5)	
LD50 경구 랫드	5000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 경구	5400 mg/kg bodyweight Animal: mouse, Guideline: other;, Remarks on results: other:
LD50 경피 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

METHYLENEDIOXYPHENYL METHYLPROPANAL (1205-17-0)	
LD50 경피 토끼	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

CITRAL (5392-40-5)	
LD50 경구 랫드	3450 mg/kg

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

CITRAL (5392-40-5)	
LD50 경피 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat
LD50 경피 토끼	2250 mg/kg

LIMONENE (5989-27-5)	
LD50 경구 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 경피 토끼	> 5000 mg/kg Source: National Library of Medicine

PINENE (80-56-8)	
LD50 경구 랫드	2100 mg/kg Source: International Uniform Chemical Information Database
LD50 경피 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))

LINALOOL (78-70-6)	
LD50 경구 랫드	3000 mg/kg Source: OECD Screening Information Data Set
LD50 경피 토끼	≥ 2000 mg/kg Source: OECD Screening Information Data Set

3-P-CUMENYL PROPIONALDEHYDE (7775-00-0)	
LD50 경구 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)

EUGENOL (97-53-0)	
LD50 경구 랫드	1930 mg/kg
LD50 경구	1500 – 1500 mg/kg bodyweight Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
LC50 흡입 - 랫드(증기)	> 2580 mg/l

CIS-3-HEXENYL METHYL CARBONATE (67633-96-9)	
LD50 경구 랫드	> 5000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

COUMARIN (91-64-5)	
LD50 경구 랫드	293 mg/kg Source: National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank
LD50 경피 랫드	293 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: other:no data

ISOEUGENOL (97-54-1)	
LD50 경구 랫드	1560 mg/kg Source: Corporate Solution From Thomson Micromedex

PHENETHYL ALCOHOL (60-12-8)	
LD50 경구 랫드	2230 mg/kg Source: IUCLID
LD50 경피 토끼	5000 mg/kg Source: IUCLID
LC50 흡입 - 랫드	> 4.63 mg/l air Animal: rat, Remarks on results: other:
LC50 흡입 - 랫드(분진/미스트)	1.38 mg/l Source: IUCLID

VANILLIN (121-33-5)	
LD50 경구 랫드	3928 – 3976 mg/kg Source: SIDS
LD50 경피 랫드	5010 mg/kg Source: SIDS, THOMSON

### 피부 부식성 또는 자극성:

피부에 자극을 일으킴.

### 심한 눈 손상 또는 자극성:

눈에 심한 자극을 일으킴.

### 호흡기 과민성:

분류되지 않음

### 피부 과민성:

알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.

### 발암성:

분류되지 않음

HYDROXYCITRONELLAL (107-75-5)	
NOAEL (급성, 경구, 동물/수컷, 2 년)	60 mg/kg bodyweight Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

CITRAL (5392-40-5)	
NOAEL (급성, 경구, 동물/수컷, 2 년)	60 mg/kg bodyweight Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)

### 생식세포 변이원성:

분류되지 않음

### 생식독성:

분류되지 않음

### 특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

METHYLENEDIOXYPHENYL METHYLPROPANAL (1205-17-0)	
특정 표적장기 독성 (1 회 노출)	호흡기 자극을 일으킬 수 있음.

### 특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

HYDROXYCITRONELLAL (107-75-5)	
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	100 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEL (아급성, 경구, 동물/수컷, 90 일)	60 mg/kg bodyweight Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

GERANYL ACETATE (105-87-3)	
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: other:Specifications for the Conduct of Studies to Evaluate the Toxic and Carcinogenic Potential of Chemical, Biological, and Physical Agents in Laboratory Animals for the National Toxicology Program (NTP)

LINALYL ACETATE (115-95-7)	
NOAEL (경피, 랫드/토끼, 90 일)	250 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

VERDYL ACETATE (5413-60-5)	
LOAEL (경구, 랫드, 90 일)	1182.033 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: other:

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

CITRAL (5392-40-5)	
LOAEC (흡입, 랫드, 가스, 90 일)	68 ppm Animal: rat, Animal sex: female
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	100 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEC (흡입, 랫드, 가스, 90 일)	34 ppm Animal: rat, Animal sex: female
NOAEL (아급성, 경구, 동물/수컷, 90 일)	60 mg/kg bodyweight Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

LINALOOL (78-70-6)	
NOAEL (경피, 랫드/토끼, 90 일)	250 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

EUGENOL (97-53-0)	
NOAEL (아급성, 경구, 동물/수컷, 90 일)	≥ 900 mg/kg bodyweight Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: other:OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
NOAEL (아급성, 경구, 동물/암컷, 90 일)	450 mg/kg bodyweight Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: other:OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

COUMARIN (91-64-5)	
NOAEL (아급성, 경구, 동물/암컷, 90 일)	> 138.3 mg/kg bodyweight Animal: mouse, Animal sex: female

TRIMETHYLUNDECENAL (141-13-9)	
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	≥ 335 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: other:

PHENETHYL ALCOHOL (60-12-8)	
NOAEL (경피, 랫드/토끼, 90 일)	510 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

흡인 유해성:

분류되지 않음

LINALYL ACETATE (115-95-7)	
밀도	901.8 kg/m <sup>3</sup> Type: 'density' Temp.: 20 °C

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

VERDYL ACETATE (5413-60-5)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	21.384 mm <sup>2</sup> /s Temp.: 'other:35.0°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)'
밀도	1.03 g/cm <sup>3</sup> Type: 'density' Temp.: 35 °C
점도(동점도)	21.384 mm <sup>2</sup> /s Temp.: 'other:35.0°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)'

METHYLENEDIOXYPHENYL METHYLPROPANAL (1205-17-0)	
밀도	1160 kg/m <sup>3</sup> Type: 'density' Temp.: 20 °C

LIMONENE (5989-27-5)	
점도(역학점도)	0.846 mPa·s Temp.: 'other:298.15K' Parameter: 'dynamic viscosity (in mPa s)'

PINENE (80-56-8)	
점도(역학점도)	1.296 mPa·s Temp.: 'other:298.15K' Parameter: 'dynamic viscosity (in mPa s)'

LINALOOL (78-70-6)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	5.192 mm <sup>2</sup> /s
밀도	0.86 g/cm <sup>3</sup> Type: 'density' Temp.: 293,15 °C
점도(역학점도)	4.465 mPa·s Temp.: 'other:298.15K' Parameter: 'dynamic viscosity (in mPa s)'

EUGENOL (97-53-0)	
점도(역학점도)	7.817 cP Source: HSDB

COUMARIN (91-64-5)	
밀도	0.935 g/cm <sup>3</sup> Type: 'density' Temp.: 20 °C

ISOEUGENOL (97-54-1)	
점도(역학점도)	7.476 cP Source: HSDB

PHENETHYL ALCOHOL (60-12-8)	
점도(역학점도)	7.6 cP

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

VANILLIN (121-33-5)	
밀도	1.06 g/cm <sup>3</sup> Type: 'density' Temp.: 20 °C

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

- 생태학 - 일반 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.
- 수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 분류되지 않음
- 수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

HYDROXYCITRONELLAL (107-75-5)	
LC50 - 어류 [1]	31.6 mg/l Source: ECHA Registered substances
EC50 - 갑각류 [1]	410 mg/l Source: ECHA Registered substances
EC50 72 시간 - 조류 [1]	123.32 mg/l Source: ECHA Registered substances
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.68 Source: ECHA Registered substances

GERANYL ACETATE (105-87-3)	
LC50 - 어류 [1]	1.4 mg/l Source: ECOSAR
EC50 - 갑각류 [1]	14.1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72 시간 - 조류 [1]	3.72 mg/l Test organisms (species): Desmodemus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

LINALYL ACETATE (115-95-7)	
LC50 - 어류 [1]	0.572 mg/l Source: EPISUITE
EC50 - 갑각류 [1]	15 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72 시간 - 조류 [1]	62 mg/l Test organisms (species): Desmodemus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	3.93 Source: NLM;ChemIDPlus

VERDYL ACETATE (5413-60-5)	
LC50 - 어류 [1]	8.572 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
LC50 - 어류 [2]	16.62311 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus



# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

VERDYL ACETATE (5413-60-5)	
EC50 - 갑각류 [1]	15.795 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
EC50 72 시간 - 조류 [1]	13.07479 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	2.85 Source: Quantitative Structure Activity Relation

METHYLENEDIOXYPHENYL METHYLPROPANAL (1205-17-0)	
LC50 - 어류 [1]	6.274 mg/l Source: EPISUITE
EC50 - 갑각류 [1]	1.425 mg/l Source: EPISUITE
EC50 72 시간 - 조류 [1]	28 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72 시간 - 조류 [2]	14 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	2.51 Source: EPISUITE

CITRAL (5392-40-5)	
LC50 - 어류 [1]	6.78 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
EC50 - 갑각류 [1]	6.8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72 시간 - 조류 [1]	103.8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	3.45

LIMONENE (5989-27-5)	
LC50 - 어류 [1]	720 µg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 - 어류 [2]	702 µg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - 갑각류 [1]	0.36 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - 갑각류 [2]	0.51 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72 시간 - 조류 [1]	≈ 8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72 시간 - 조류 [2]	0.214 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

LIMONENE (5989-27-5)	
NOEC (만성)	0.115 mg/l Test organisms (species): other:For freshwater invertebrates, species frequently include Daphnia magna or Daphnia pulex. Duration: '16 d'
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	4.38 Source: ECHA Registered substances

PINENE (80-56-8)	
LC50 - 어류 [1]	0.28 mg/l Source: International Uniform Chemical Information Database
EC50 - 갑각류 [1]	0.475 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	4.834 Source: International Uniform Chemical Information Database

LINALOOL (78-70-6)	
LC50 - 어류 [1]	46 mg/l Source: International Uniform Chemical Information Database
EC50 - 갑각류 [1]	20 mg/l Source: International Uniform Chemical Information Database
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	2.97 Source: International Chemical Safety Cards

3-P-CUMENYL PROPIONALDEHYDE (7775-00-0)	
EC50 - 갑각류 [1]	0.43 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72 시간 - 조류 [1]	11 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EUGENOL (97-53-0)	
LC50 - 어류 [1]	24 mg/l Source: ECOTOX
EC50 - 갑각류 [1]	1.05 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	2.27 Source: ChemIDplus

CIS-3-HEXENYL METHYL CARBONATE (67633-96-9)	
EC50 - 갑각류 [1]	10.3 mg/l Test organisms (species): Daphnia sp.

2,4-DIMETHYL-3-CYCLOHEXENE CARBOXALDEHYDE (68039-49-6)	
LC50 - 어류 [1]	2.82 mg/l Source: EPISUITE v4.1

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

COUMARIN (91-64-5)	
LC50 - 어류 [1]	56 mg/l Source: ECOTOX
LC50 - 어류 [2]	1324 mg/l Test organisms (species):
EC50 - 갑각류 [1]	8.012 mg/l Test organisms (species): Daphnia sp.
NOEC (만성)	0.5 mg/l Test organisms (species): Duration: '21 d'
NOEC 만성 어류	0.191 mg/l Test organisms (species): Duration: '30 d'
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.39 Source: International Chemical Safety Cards

TRIMETHYLUNDECENAL (141-13-9)	
LC50 - 어류 [1]	> 0.6087 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
LC50 - 어류 [2]	> 0.4738 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 72 시간 - 조류 [1]	> 0.5877 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

ISOEUGENOL (97-54-1)	
LC50 - 어류 [1]	9.59 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	3.04 Source: ChemIDplus

PHENETHYL ALCOHOL (60-12-8)	
LC50 - 어류 [1]	220 – 460 mg/l Source: DIN 38412, IUCLID
EC50 - 갑각류 [1]	287.17 mg/l Source: IUCLID
EC50 72 시간 - 조류 [1]	490 mg/l Source: IUCLID
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.36

VANILLIN (121-33-5)	
LC50 - 어류 [1]	≥ 57 mg/l Source: IUCLID
LC50 - 어류 [2]	57 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - 갑각류 [1]	36.79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72 시간 - 조류 [1]	120 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

VANILLIN (121-33-5)	
LOEC (만성)	10 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (만성)	5.9 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.21 Source: ICSC

### 나. 잔류성 및 분해성

자료없음

### 다. 생물 농축성

자료없음

### 라. 토양 이동성

HYDROXYCITRONELLAL (107-75-5)	
토양 이동성	28.28 Source: EPI SUITE
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.68 Source: ECHA Registered substances

LINALYL ACETATE (115-95-7)	
토양 이동성	432.4 Source: EPISUITE
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	3.93 Source: NLM;ChemIDPlus

VERDYL ACETATE (5413-60-5)	
토양 이동성	2.436 Source: Quantitative Structure Activity Relation
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	2.85 Source: Quantitative Structure Activity Relation

METHYLENEDIOXYPHENYL METHYLPROPANAL (1205-17-0)	
토양 이동성	157 Source: EPISUITE
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	2.51 Source: EPISUITE

PINENE (80-56-8)	
토양 이동성	2600 Source: HSDB
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	4.834 Source: International Uniform Chemical Information Database

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

LINALOOL (78-70-6)	
토양 이동성	76 Source: HSDB
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	2.97 Source: International Chemical Safety Cards

EUGENOL (97-53-0)	
토양 이동성	409 Source: HSDB
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	2.27 Source: ChemIDplus

2,4-DIMETHYL-3-CYCLOHEXENE CARBOXALDEHYDE (68039-49-6)	
토양 이동성	187.2 Source: EPISUITE v4.1

COUMARIN (91-64-5)	
토양 이동성	140 Source: National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.39 Source: International Chemical Safety Cards

### 마. 기타 유해 영향

오존층 파괴물질 : 분류되지 않음  
기타 유해 영향 : 자료 없음

## 13. 폐기시 주의사항

### 가. 폐기방법

공인 수거업체 표시 기호에 따라 내용물/용기 폐기.

### 나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

자료없음





## 14. 운송에 필요한 정보

UN RTDG	ADR	IMDG	IATA
가. 유엔 번호(UN No.)			
3082	해당없음	3082	3082

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

UN RTDG	ADR	IMDG	IATA
<b>나. 유엔 적정 선적명</b>			
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	해당없음	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
<b>다. 운송에서의 위험성 등급</b>			
9	해당없음	9	9
			
<b>라. 용기등급</b>			
III	해당없음	III	III
<b>마. 해양오염물질</b>			
환경에 위험: 해당	환경에 위험: 해당	환경에 위험: 해당 해양오염물질: 해당	환경에 위험: 해당
가용 추가 정보 없음			

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

자료없음

## 15. 법적 규제현황

### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음
허가대상물질	해당없음
노출기준설정물질	해당없음
허용기준설정물질	해당없음
작업환경측정대상물질	해당없음
특수건강진단대상물질	해당없음
관리대상유해화학물질	해당없음

### 나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
금지물질	해당없음
제한물질	해당없음
사고대비물질	해당없음

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

한국 기준 화학 물질 목록(KECI)	기존화학물질 번호 : KE-20434 . Hydroxycitronellal 기존화학물질 번호 : KE-11608 . (E)-3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-ol acetate ; Geranyl acetate 기존화학물질 번호 : KE-11622. Linalyl Acetate 기존화학물질 번호 : KE-18574. 3a,4,5,6,7,7a-Hexahydro-4,7-methano-1H-inden-6-ol, acetate 기존화학물질 번호 : KE-23484. $\alpha$ -Methyl-1,3-benzodioxole-5-propionaldehyde ; Helional 기존화학물질 번호 : KE-23963. 4-(1-Methylethyl)cyclohexanemethanol 기존화학물질 번호 : KE-11579. Citral 기존화학물질 번호 : KE-24397. (R)-1-Methyl-4-(1-methylethenyl)cyclohexene ; D-Limonene 기존화학물질 번호 : KE-34427. 2,6,6-Trimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene ; $\alpha$ -Pinene, Pin-2(3)-ene 기존화학물질 번호 : KE-11592. Linalool 기존화학물질 번호 : 2015-3-6788. 4-(1-Methylethyl)benzenepropanal 기존화학물질 번호 : KE-23385. 2-Methoxy-4-(2-propenyl)phenol ; Eugenol, 4-Allyl-2-methoxyphenol, 4-Allyguaiaicol 기존화학물질 번호 : 2010-3-4695. (3Z)-3-Hexenyl methyl carbonate 기존화학물질 번호 : KE-11299. 2,4-Dimethylcyclohex-3-ene-1-carbaldehyde 기존화학물질 번호 : KE-02718. 2H-1-Benzopyran-2-one ; 1,2-Benzopyrone, Benzo- $\alpha$ -pyrone 기존화학물질 번호 : KE-34706. 2,6,10-Trimethyl-9-undecenal 기존화학물질 번호 : KE-23384. 2-Methoxy-4-(1-propenyl)phenol ; 4-Hydroxy-3-methoxy-1-propenylbenzene, Isoeugenol 기존화학물질 번호 : KE-28354 . 2-Phenylethanol 기존화학물질 번호 : KE-20615. Vanillin
등록대상 기존화학물질	해당없음
중점관리물질 (한국)	해당없음
CMR 물질 (한국)	해당없음

### 라. 위험물 안전 관리법

위험물 안전 관리법	제 4 류 인화성 액체 - 5.제 3 석유류 (비수용성액체) (지정수량: 2,000 리터)
------------	---

### 마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당없음
폐기물의 종류	자료없음

# DEEP BLUE SEA AA03491

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 바. 기타 국내 및 국제 규제 정보

#### 국내

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음

#### 국제

##### EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)	REACH 후보 물질 미함유
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부록 XIV 에 등재된 물질 미함유
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당없음

##### 미국 규제정보

CERCLA 103 규정	해당없음
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	해당없음

#### 국제 협약

자료없음

pAdO

### 16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처:	ECHA(유럽화학물질청), 고용노동부고시 2020-130 에 따름, 공급업체 안전 문서, 물질 및 혼합물 분류, 라벨 부착 및 포장에 관한 2008 년 12 월 16 일자 유럽의회 및 유럽이사회 규정(EC) No 1272/2008, 지침 67/548/EEC 및 1999/45/EC 개정 및 폐지, 규정(EC) No 1907/2006 개정.
나. 최초 작성일자:	24/02/2022
다. 개정 횟수 및 최종 개정일자:	자료없음
라. 기타:	자료없음
마. 변경 표시:	자료없음

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.