

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

액체 흡수성 물질 (예를 들어 Chemizorb®)로 흡수시키시오.

제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 안전취급요령 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.
열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연.
개인 보호구를 착용하십시오.
눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하십시오.
분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이 의 흡입을 피하십시오.
- 위생 조치 : 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

- 보관 조건 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
저온으로 유지하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

| |
|--|
| CP YUZA AD00015 |
| 자료 없음 |
| LIMONENE (5989-27-5) |
| 자료 없음 |
| LINALYL ACETATE (115-95-7) |
| 자료 없음 |
| HEXAMETHYLINDANOPYRAN (1222-05-5) |
| 자료 없음 |
| LINALOOL (78-70-6) |
| 자료 없음 |

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

ETHYLENE BRASSYLATE (105-95-3)

자료 없음

PINENE (80-56-8)

자료 없음

나. 적절한 공학적 관리

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

다. 개인보호구

호흡기 보호:

환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡 장비를 착용하십시오

눈 보호:

보안경

손 보호:

보호 장갑

신체 보호:

적절한 보호복을 착용하십시오

신체 보호 장비 기호:



9. 물리화학적 특성

- 가. 외관 : 자료없음
- 물리적 상태 : 액체
- 색상 : 미황색 - 적황색.
- 나. 냄새 : 자료없음
- 다. 냄새 역치 : 자료없음
- 라. pH : 자료없음
- 마. 녹는점/어는점 : 해당없음 / 자료없음

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

| | |
|-----------------------|-------------------|
| 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 | : 자료없음 |
| 사. 인화점 | : 60.4 °C |
| 아. 증발 속도 | : 자료없음 |
| 자. 인화성(고체, 기체) | : 해당없음. |
| 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 | : 자료없음 |
| 카. 증기압 | : 자료없음 |
| 타. 용해도 | : 자료없음 |
| 파. 증기밀도 | : 자료없음 |
| 하. 비중 | : 0.8806 – 0.9006 |
| 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 : 1.4555 – 1.4655

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

뜨거운 표면과 접촉을 피하십시오.

열.

화염, 스파크, 점화원을 일체 제거하십시오.

다. 피해야 할 물질

자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해 분해물이 발생하지 않습니다.

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

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

나. 건강 유해성

급성 독성 (경구):

분류되지 않음

급성 독성 (경피):

피부와 접촉하면 유해함.

급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

| CP YUZA AD00015 | |
|-----------------|---------------------------|
| ATE KR(경피) | 1005.988 mg/kg bodyweight |

| 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 |

| 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 |

| HEXAMETHYLINDANOPYRAN (1222-05-5) | |
|-----------------------------------|---|
| LD50 경구 랫드 | > 5000 mg/kg Source: IUCLID,NLM;chemIDplus;HSDB, TOMES;LOLI; |
| LD50 경피 랫드 | > 10000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| LD50 경피 토끼 | > 3250 mg/kg Source: IUCLID;ECB RAR;TOMES;LOLI; |

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

| 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 |

| ETHYLENE BRASSYLATE (105-95-3) | |
|--------------------------------|--|
| LD50 경구 랫드 | > 5000 mg/kg bodyweight Animal: rat |
| LD50 경피 토끼 | > 5000 mg/kg bodyweight Animal: rabbit |

| 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)) |

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

생식세포 변이원성:

분류되지 않음

생식독성:

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

| 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) |

| HEXAMETHYLINDANOPYRAN (1222-05-5) | |
|-----------------------------------|---|
| NOAEL (경구, 랫드, 90 일) | 150 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |

| 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) |

| ETHYLENE BRASSYLATE (105-95-3) | |
|--------------------------------|--|
| NOAEL (경구, 랫드, 90 일) | 1000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents) |

흡인 유해성:

분류되지 않음

| LIMONENE (5989-27-5) | |
|---|-----------|
| Animal studies and expert judgment for classification | 거짓(False) |

| LINALYL ACETATE (115-95-7) | |
|---|-----------|
| Animal studies and expert judgment for classification | 거짓(False) |

| HEXAMETHYLINDANOPYRAN (1222-05-5) | |
|---|-----------|
| Animal studies and expert judgment for classification | 거짓(False) |

| LINALOOL (78-70-6) | |
|---|-----------|
| Animal studies and expert judgment for classification | 거짓(False) |

| ETHYLENE BRASSYLATE (105-95-3) | |
|---|-----------|
| Animal studies and expert judgment for classification | 거짓(False) |

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

| PINENE (80-56-8) | |
|---|-----------|
| Animal studies and expert judgment for classification | 거짓(False) |

| LIMONENE (5989-27-5) | |
|---|--|
| 점도(역학점도) | 0.846 mPa·s Temp.: 'other:298.15K' Parameter: 'dynamic viscosity (in mPa s)' |
| Animal studies and expert judgment for classification | 거짓(False) |

| LINALYL ACETATE (115-95-7) | |
|---|--|
| 밀도 | 901.8 kg/m ³ Type: 'density' Temp.: 20 °C |
| Animal studies and expert judgment for classification | 거짓(False) |

| HEXAMETHYLINDANOPYRAN (1222-05-5) | |
|---|---|
| 점도(역학점도) | 12914 – 12915 mPa·s Temp.: '20°C' Parameter: 'dynamic viscosity (in mPa s)' |
| Animal studies and expert judgment for classification | 거짓(False) |

| LINALOOL (78-70-6) | |
|---|--|
| 점도(동점도) (계산 값) (40 °C) | 5.192 mm ² /s |
| 밀도 | 0.86 g/cm ³ Type: 'density' Temp.: 293,15 °C |
| 점도(역학점도) | 4.465 mPa·s Temp.: 'other:298.15K' Parameter: 'dynamic viscosity (in mPa s)' |
| Animal studies and expert judgment for classification | 거짓(False) |

| PINENE (80-56-8) | |
|---|--|
| 점도(역학점도) | 1.296 mPa·s Temp.: 'other:298.15K' Parameter: 'dynamic viscosity (in mPa s)' |
| Animal studies and expert judgment for classification | 거짓(False) |

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

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

| 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) |
| 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 |

| 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 96 시간 - 조류 [1] | 0.437 mg/l Source: EPISUITE |
| EC50 72 시간 - 조류 [1] | 62 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow) | 3.93 Source: NLM;ChemIDPlus |

| HEXAMETHYLINDANOPYRAN (1222-05-5) | |
|-----------------------------------|--|
| LC50 - 어류 [1] | 0.39 mg/l |
| EC50 - 갑각류 [1] | 0.3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72 시간 - 조류 [1] | 0.723 mg/l |

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

| HEXAMETHYLINDANOPYRAN (1222-05-5) | |
|-----------------------------------|--|
| EC50 72 시간 - 조류 [2] | > 0.854 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| LOEC (만성) | 0.075 mg/l Test organisms (species): other aquatic crustacea:Acartia tonsa Duration: '5,5 d' |
| NOEC 만성 어류 | 0.068 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas Duration: '36 d' |
| n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow) | 5.99 Source: IUCLID;ECB RAR |

| 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 |
| EC50 96 시간 - 조류 [1] | 88.3 mg/l Source: IUCLID |
| EC50 96 시간 - 조류 [2] | 156.7 mg/l Test organisms (species): Desmodemus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow) | 2.97 Source: International Chemical Safety Cards |

| ETHYLENE BRASSYLATE (105-95-3) | |
|--------------------------------|---|
| LC50 - 어류 [1] | 1.035 mg/l Source: ECOSAR |
| LC50 - 어류 [2] | 2.13 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) |
| EC50 96 시간 - 조류 [1] | 0.411 mg/l Source: ECOSAR |
| EC50 72 시간 - 조류 [1] | > 6.94 mg/l Test organisms (species): Desmodemus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| EC50 72 시간 - 조류 [2] | 14.579 mg/l Test organisms (species): Desmodemus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow) | 4.71 Source: EPISUITE |

| 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 |

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

나. 잔류성 및 분해성

자료없음

다. 생물 농축성

자료없음

라. 토양 이동성

LINALYL ACETATE (115-95-7)

| | |
|------------------------|-----------------------------|
| 토양 이동성 | 432.4 Source: EPISUITE |
| n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow) | 3.93 Source: NLM;ChemIDPlus |

HEXAMETHYLINDANOPYRAN (1222-05-5)

| | |
|------------------------|-----------------------------|
| 토양 이동성 | 12530 Source: EPISUITE |
| n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow) | 5.99 Source: IUCLID;ECB RAR |

LINALOOL (78-70-6)

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

ETHYLENE BRASSYLATE (105-95-3)

| | |
|------------------------|-----------------------|
| 토양 이동성 | 2507 Source: EPISUITE |
| n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow) | 4.71 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 |

마. 기타 유해 영향

오존층 파괴물질 : 분류되지 않음
기타 유해 영향 : 자료 없음

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

13. 폐기시 주의사항




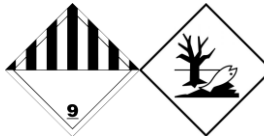
가. 폐기방법

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 |
| 나. 유엔 적정 선적명 | | | |
| ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. | 해당없음 | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. |
| 다. 운송에서의 위험성 등급 | | | |
| 9 | 해당없음 | 9 | 9 |
|  |  |  |  |
| 라. 용기등급 | | | |
| III | 해당없음 | III | III |
| 마. 해양오염물질 | | | |
| 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

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

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 | 해당 됨 | 5989-27-5: d-리모넨 (유독물질 번호 : 2017-1-762 (25% 이상 함유)) |
| 금지물질 | 해당없음 | |
| 제한물질 | 해당없음 | |
| 사고대비물질 | 해당없음 | |

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

| | | |
|----------------------|------|--|
| 한국 기준 화학 물질 목록(KECI) | 해당 됨 | 5989-27-5: (R)-1-Methyl-4-(1-methylethenyl)cyclohexene ; D-Limonene (기존화학물질 번호 : KE-24397) 115-95-7: Linalyl Acetate (기존화학물질 번호 : KE-11622) 1222-05-5: 1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylcyclopenta[g]-2-benzopyran (기존화학물질 번호 : KE-18564) 78-70-6: Linalool (기존화학물질 번호 : KE-11592) 105-95-3: 1,4-Dioxacycloheptadecane-5,17-dione ; Astratone, Ethylene brassylate (기존화학물질 번호 : KE-12000) 80-56-8: 2,6,6-Trimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene ; α -Pinene, Pin-2(3)-ene (기존화학물질 번호 : KE-34427) |
| 등록대상 기존화학물질 | 해당 됨 | 1222-05-5: 1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylcyclopenta[g]-2-benzopyran |
| 중점관리물질 (한국) | 해당없음 | |
| CMR 물질 (한국) | 해당없음 | |

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

| | | |
|------------|------|---|
| 위험물 안전 관리법 | 해당 됨 | CP YUZA AD00015 (제 4 류 인화성 액체 - 5.제 3 석유류 (비수용성액체) (지정수량: 2,000 리터)) |
|------------|------|---|

CP YUZA AD00015

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

마. 폐기물관리법에 의한 규제

자료없음

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

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

16. 그 밖의 참고사항

| | |
|---------------------|--|
| 가. 자료의 출처: | ECHA(유럽화학물질청),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,고용노동부고시 2020-130 에 따름. |
| 나. 최초 작성일자: | 2021-02-25 |
| 다. 개정 횟수 및 최종 개정일자: | 자료없음, 2021-07-05 |
| 라. 기타: | 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.