



SAFETY DATA SHEET

in accordance with the requirements of US 29 CFR 1910.1200

1. Product and Company Identification

Product Name: Citropol® V5

Version #12: 08/01/2024

Supplier: P2 Science Inc.
4 Research Drive
Woodbridge, CT 06525
USA
Phone: +1 (203) 821-7457
www.p2science.com

Use: Ingredient in consumer products

24-Hour Emergency Assistance **CHEMTREC: +1-800-424-9300**

2. Hazards Identification

Classification

This chemical is considered hazardous by the 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200)

| | |
|---------------------|------------|
| Flammable Liquid | Category 4 |
| Aspiration Toxicity | Category 1 |

Label Elements

Signal Word

Danger

Hazard Statements

H227 Combustible liquid
H304 May be fatal if swallowed and enters airways



Precautionary Statements

Prevention

P210 Keep away from flames and hot surfaces. – No smoking.

P280 Wear protective gloves/eye protection/face protection.

Response

P301+P310 IF SWALLOWED: Immediately call a poison center or physician.

P331 Do NOT induce vomiting.

P370+P378 In case of fire: Use CO₂, dry chemical or foam to extinguish.

Storage

P403+P405+P235 Store locked up in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Disposal

P501 Dispose of contents/container to hazardous or special waste collection point, in accordance with local, regional, national and/or international regulation

3. Composition/Information on Ingredients

The concentration of the individual components of this product is proprietary information and is regarded to be a trade secret in accordance with the provision to 21 CFR 1910.1200.

Citropol® V5 is a proprietary blend of three components:

- Polycitronellol Acetate (CAS# 2417284-25-2)
- Undecane (CAS# 1120-21-4)
- Tridecane (CAS# 629-50-5)

Contains approximately 150ppm of tocopherol.

4. First Aid Measures

Inhalation

If inhaled: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Call a poison center or physician if feeling unwell. If not breathing, give artificial respiration. Consult a physician.

Skin Contact

Wash off with soap and plenty of water. Consult a physician.

Eye Contact

Rinse thoroughly with plenty of water for at least 15 minutes and consult a physician. Remove contact lenses if present and easy to do so. Continue rinsing.

Swallowed

Immediately call a poison center or physician. Do NOT induce vomiting.

5. Fire Fighting Measures

Suitable extinguishing media

Dry chemical, carbon dioxide or foam.

Special protective equipment for firefighters

Wear self-contained breathing apparatus for firefighting if necessary.

Hazardous combustion products

Hazardous decomposition products formed under fire conditions – Carbon oxides.

6. Accidental Release Measures

Personal precautions

Use face and eye protection, and gloves. Avoid breathing aerosol if present.

Environmental precautions

Do not let product enter drains.

Methods and materials for containment and cleaning up

Use suitable absorbent material. Place in suitable, closed containers for disposal.

7. Handling and Storage

7.1 Precautions for safe handling:

Use only with adequate ventilation.

Avoid contact with skin and eyes.

Avoid formation and breathing of vapors and aerosols.

Do not eat, drink, smoke or use personal products when handling chemical substances.

Protection against fire and explosion: The product is combustible. Take precautionary measures against static discharges. Avoid all sources of ignition: heat, sparks, open flame. If exposed to fire, keep containers cool by spraying with water.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities:

Store material locked up at room temperature in a tightly closed container under nitrogen.

Suitable materials for containers: Carbon steel (Iron).

Unsuitable materials for containers: High density polyethylene (HDPE), Low density polyethylene (LDPE).

Storage stability: Storage temperature: $\leq 30^{\circ}\text{C}$

7.3 Specific end use(s):

Not applicable.

8. Exposure Controls/Personal Protection

Control Parameters

Contains no substances with occupational exposure limit values.

Personal protective equipment

- **Respiratory protection:** Use a full-face respirator with multi-purpose combination (US) or type ABEK (EN 14387) respirator cartridges as a backup to engineering controls. If the respirator is the sole means of protection, use a full-face supplied air respirator. Use respirators and components tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or CEN (EU).
- **Hand protection:** Product is not considered a skin irritant. However, to avoid any potential concerns, handle with gloves. Gloves must be inspected prior to use. Use proper glove removal technique (without touching glove's outer surface) to avoid skin contact with this product. Dispose of contaminated gloves after use in accordance with applicable laws and good laboratory practices. Wash and dry hands.
- **Eye protection:** Product is not an eye irritant. However, as a precautionary measure use tightly fitting safety goggles. Use equipment for eye protection tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or EN (EU).
- **Skin and body protection:** Product is not a skin irritant. Therefore, skin and body protection are not necessary. However, if product is splashed on clothes or skin, remove contaminated clothing and wash with soap and water.
- **Hygiene measures:** Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wash hands before breaks and at the end of workday.

9. Physical and Chemical Properties

Appearance

| | |
|--|---------------------------------------|
| Form: | Clear, liquid |
| Color: | Straw |
| Odor: | Slight fresh |
| Melting point/freezing point: | No data available |
| Boiling point range: | No data available |
| Flash point: | 77 ± 2° C (closed cup) |
| Evaporation rate: | No data available |
| Flammability: | No data available |
| Autoignition temperature: | No data available |
| Lower explosion limit: | No data available |
| Upper explosion limit: | No data available |
| Vapor pressure: | No data available |
| Density: | 0.750-0.850 g/cm ³ at 25°C |
| Water solubility: | Virtually insoluble |
| Other solubility: | Alcohols and oils |
| pH: | No data available |
| Viscosity (dynamic): | 2.5-5.5 mPa.s at 25°C |
| Viscosity (kinematic): | 3.1-6.8 mm ² /s at 25°C |
| Partition Coefficient (n-octanol:water): | No data available |
| Refractive Index: | 1.4-1.5 at 20°C |
| Surface Tension: | 25-30 mN/m |
| Thermal decomposition: | No data available |

10. Stability and Reactivity

10.1 Reactivity:

Can give off ignitable vapors when heated.

10.2 Chemical stability:

Stable under recommended storage and handling conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions:

None under normal conditions of use and storage.

10.4 Conditions to avoid:

See Section 7 - Handling and storage. Avoid all sources of ignition: heat, sparks, open flame.

10.5 Materials to avoid:

Strong oxidizing agents, strong reducing agents, strong bases.

10.6 Hazardous decomposition products:

Carbon monoxide and unidentified organic compounds may be formed during combustion.

11. Toxicological Information

Acute toxicity:

(Dermal, Oral, Inhalation LD₅₀)

No data available. However, based on available information on the components (test data and in silico modeling), product is not expected to be acutely toxic by the oral or dermal routes.

Skin corrosion/irritation:

No data available. However, based on available test data on the components, product is not expected to cause skin irritation or corrosion.

Skin sensitization:

No data available. However, based on available test data on the components, product is not expected to induce skin sensitization.

Respiratory sensitization:

No data available.

Serious eye damage/eye irritation:

No data available. However, based on available test data on the components, product is not expected to cause serious eye damage or eye irritation.

Phototoxicity:

No data available. However, based on available test data on the components, product is not expected to induce phototoxicity.

Germ cell mutagenicity and clastogenicity:

No data available. However, based on available test data on the components, product is not expected to be mutagenic or genotoxic.

Carcinogenicity:

No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC, ACGIH, NTP or OSHA.

Reproductive toxicity:

No data available.

Aspiration hazard:

May be fatal if swallowed and enters airways.

**Specific target organ toxicity-
single exposure:** No data available. However, based on information on some of the components, product may cause respiratory irritation.

**Specific target organ toxicity-
repeated exposure:** No data available.

12. Ecological Information

Toxicity: No data available.

Persistence and degradability: No data available. However, based on available data of the components, the product is considered to be readily biodegradable.

Bioaccumulative potential No data available.

Mobility in soil: No data available.

PBT and vPvB assessment: No data available.

Other adverse effects: No data available.

13. Disposal Considerations

Dispose of in accordance with national, state and local regulations. It is the waste generator's responsibility to determine if a particular waste is hazardous under RCRA.

14. Transport Information

DOT (US) Material considered to be Combustible Liquid

IMDG Not regulated

IATA Not regulated

15. Regulatory Information

SARA 302 Components

No chemicals in this material are subject to the reporting requirements of SARA Title III, Section 302.

SARA 313 Components

This material does not contain any chemical components with known CAS numbers that exceed the threshold (De Minimis) reporting levels established by SARA Title III, Section 313.

SARA 311/312 Hazards

Flammable Liquid

Category 4

Aspiration Toxicity

Category 1

Massachusetts Right To Know Components

No components are subject to the Massachusetts Right to Know Act.

Pennsylvania Right To Know Components

No components

New Jersey Right To Know Components

No components

California Proposition 65 Components

This product does not contain any chemicals known to State of California to cause cancer, birth defects, or any other reproductive harm.

16. Other Information

The above information is believed to be correct but does not purport to be all- inclusive and shall be used only as a guide. The information in this document is based on the present state of our knowledge and is applicable to the product with regard to appropriate safety precautions. It does not represent any guarantee of the properties of the product. P2 Science, Inc, shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product. It is the user's responsibility to determine the safety, toxicity, and suitability for their own use of the product described herein.

Date of Last Change: August 01, 2024

P2

安全データシート

US 29 CFR 1910.1200 の要件に準拠

1. 製品及び会社情報

| | |
|-------------|---|
| 製品名 | Citropol® V5 |
| バージョン #12: | 2024 年 8 月 1 日 |
| 供給元 | P2 Science Inc. 4 Research Drive Woodbridge, CT 06525 USA Phone: +1 (203) 821-7457 www.p2science.com |
| 用途 | 消費者向け製品に含まれる成分 |
| 24 時間緊急サポート | CHEMTREC: +1-800-424-9300 |

2. 危険有害性の要約

分類

この化学物質は、2012 年 OSHA ハザードコミュニケーションスタンダード(29 CFR 1910.1200)により危険有害物とみなされる。

| | |
|--------|------|
| 引火性液体 | 区分 4 |
| 誤えん有害性 | 区分 1 |

ラベル要素

注意喚起語

危険

危険有害性情報

H227 可燃性液体

H304 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ



注意書き

予防策

P210 熱／火花／裸火／高温のもののような着火源 から遠ざけること。－禁煙

P280 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

対応

P301+P310 飲み込んだ場合：直ちに毒物センターまたは医師に連絡すること。

P331 無理に吐かせないこと。

P370+P378 火災が発生した場合：CO₂、粉末消化薬剤または泡消火剤を使用して消火する。

保管

P403+P405+P235 風通しのよい場所に保管すること。容器を密閉して保管すること。施錠して保管すること。

廃棄

P501 内容物や容器は、国際／国／都道府県／市町村で承認された廃棄物処理施設に廃棄する。

3. 組成、成分情報

本製品の個々の成分の濃度は専有情報であり、21 CFR 1910.1200 の規定に従って企業秘密とみなされます。

Citropol® V5 は、3 つの成分を独自に配合した製品である。

- 酢酸ポリシトロネロール (CAS# 2417284-25-2)
- ウンデカン (CAS# 1120-21-4)
- トリデカン (CAS# 629-50-5)

4. 応急措置

吸入した場合

吸入した場合：人を新鮮な空気に移し、呼吸が楽になるようにしておく。気分が悪い場合は、毒物センターまたは医師に電話してください。呼吸をしない場合は人工呼吸を行う。医師に相談する。

皮膚に付着した場合

石鹸と多量の水で洗い流す。医師に相談すること。

目に入った場合

多量の水で 15 分以上よくすすぎ、医師に相談すること。コンタクトレンズを着用しており、容易であれば外す。すすぎを続ける。

飲み込んだ場合

直ちに毒物センターまたは医師に連絡すること。嘔吐を誘発しないこと。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

粉末消火薬剤、二酸化炭素、泡消火薬剤

消火活動を行う者の特別な保護具

必要に応じて消火用の自給式呼吸装置を着用する。

危険有害性のある燃焼生成物

火災時に発生する危険な分解生成物 - 一酸化炭素

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項

保護眼鏡と手袋を使用する。エアロゾルが存在する場合は、吸入を避けること。

環境に対する注意事項

製品を排水溝に流さない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

適切な吸着材を使用する。適切な密閉容器に入れ、廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全取扱い注意事項

十分な換気をして使用する。

皮膚や目に触れないようにする。

蒸気やエアロゾルの生成や呼吸を避ける。

化学物質を扱う際は、飲食、喫煙、個人製品の使用をしないでください。

火災及び爆発に対する保護: 製品は可燃性である。静電気放電に注意する。全ての発火源(熱、火花、直火)を避ける。火災に遭った場合は、水を噴霧して容器を保冷する。

7.2 混触危険なものを含む安全な保管条件

窒素充填した密閉容器に入れ、室温で保管する。

容器に適した材質: 炭素鋼(鉄)

容器に適さない材料: 高密度ポリエチレン(HDPE)、低密度ポリエチレン(LDPE)。

保存安定性 保存温度: $\leq 30^{\circ}\text{C}$

7.3 特定の最終用途

該当しない

8. 暴露防止及び保護措置

管理パラメータ

職業上の暴露限界値を有する物質を含まない。

個人用保護具

呼吸器の保護具: 技術的な対策の予備として、多目的組み合わせ (US) または ABEK (EN 14387)タイプのマスクカートリッジを備えたフルフェイスの保護マスクを使用する。呼吸器具が保護を目的とする唯一の手段である場合は、空気供給のあるフルフェイスマスクを使用する。NIOSH (US) や GEN (EU) などの適切な政府基準に基づいてテストされ、承認された保護マスクやその構成器具を使用する。

手の保護具: 本製品は皮膚を刺激しない。ただし、潜在的な懸念を避けるために、手袋をして扱うこと。手袋は使用前に検査する必要がある。この製品が皮膚に接触しないよう、適切に手袋を取り外す (手袋の外面には触れないようにする)。使用後は、適用される法律および適切な検査基準に従って、汚染された手袋を廃棄する。手を洗って乾燥させること。

眼の保護具: 本製品は目を刺激しない。しかし、予防措置として体形に適する保護眼鏡を使用する。NIOSH (米国) または EN (EU) のような適切な政府規格で試験され、承認された眼を保護するための機器を使用する。

皮膚と身体の保護: 製品は皮膚を刺激しない。したがって、皮膚や身体を保護する必要はない。ただし、製品が衣服や皮膚に付着した場合は、汚染された衣服を脱ぎ、石鹼と水で洗うこと。

衛生対策: 適切な労働衛生および安全慣行に従って取り扱う。休憩前と勤務終了後に手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

| | |
|--------|--|
| 形状 | 透明、液体 |
| 色 | 淡黄色 |
| におい | わずかに清涼感のあるにおい |
| 融点/凝固点 | データなし |
| 沸点範囲 | データなし |
| 引火点 | 77±2°C |
| 蒸発率 | データなし |
| 可燃性 | データなし |
| 自然発火温度 | データなし |
| 下限爆発限界 | データなし |
| 上限爆発限界 | データなし |
| 蒸気圧 | データなし |
| 密度 | 0.750~0.850 g/cm ³ (25° C) |

| | |
|----------------------|-----------------------------------|
| 水溶性 | ほぼ不溶性 |
| 他の溶解性 | アルコール類、油類 |
| pH | データなし |
| 粘度 | 2.5～5.5 mPa.s (25°C) |
| 動粘度 | 3.1～6.8 mm ² /s (25°C) |
| 分配係数 (n-オクタノール:水) | データなし |
| 屈折率 | 1.4～1.5 (20°C) |
| 表面張力 | 25～30mN/m |
| 熱分解 | データなし |

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

加熱すると発火性の蒸気を発生する可能性がある。

10.2 化学的安定性

推奨される保管および取り扱い条件下では安定

10.3 危険有害性反応可能性

通常の使用及び保管下では反応性無し

10.4 避けるべき条件

セクション 7 取扱い及び保管上の注意を参照。全ての着火源(熱、火花、裸火)を避けること。

10.5 避けるべき材料

強酸化剤、強還元剤、強塩基

10.6 危険有害な分解生成物

燃焼中に一酸化炭素および未確認の有機化合物が生成される可能性がある。

11. 有害性情報

| | |
|---------------------------------------|--|
| 急性毒性: (経皮、経口、吸入 LD ₅₀) | データなし。しかし、成分に関する利用可能な情報(試験データおよび in silico モデリング)に基づき、本製品は経口および経皮経路による急性毒性はないと予想される。 |
| 皮膚腐食性/刺激性: | データなし。しかし、成分に関する利用可能な試験データに基づいて、本製品は皮膚刺激性または腐食を引き起こすことは想定されない。 |
| 皮膚感作性 | データなし。しかし、成分に関する利用可能な試験データに基づいて、本製品は皮膚感作性を引き起こすことは想定されない。 |
| 呼吸器感作性 | データなし |

| | |
|----------------------|--|
| 眼に対する重篤な損傷性 ／眼刺激性 | データなし。しかし、成分に関する利用可能な試験データに基づいて、本製品は眼に対する重篤な損傷性や眼刺激性を引き起こすことは想定されない。 |
| 光毒性 | データなし。しかし、成分に関する利用可能な試験データに基づいて、本製品は光毒性を引き起こすことは想定されない。 |
| 遺伝毒性 | データなし。しかし、成分に関する利用可能な試験データに基づいて、本製品は変異原性を引き起こすことは想定されない。 |
| 発がん性 | IARC、ACGIH、NTP または OSHA によって、0.1%以上のレベルで存在する本製品のいかなる成分も、ヒトに対する発がん性の可能性または確認されたものとして特定されていない。 |
| 生殖毒性 | データなし |
| 誤えん有害性 | 飲み込んで気道に入ると重篤な危険が発生する恐れがある。 |
| 特定標的臓器毒性 -単回暴露 | データなし。しかし、いくつかの成分に関する利用可能な試験データに基づいて、本製品は呼吸器への刺激を引き起こす可能性がある。 |
| 特定標的臓器毒性 -反復暴露 | データなし |

12. 環境影響情報

| | |
|-------------------|--|
| 生態毒性： | データなし |
| 残留性と分解性： | 利用可能なデータはない。ただし、入手可能なデータに基づくと、この製品は容易に生分解性であると考えられる。 |
| 生体蓄積性： | データなし |
| 土壤中の移動性： | データなし |
| PBT および vPvB の評価: | データなし |
| その他の有害性 | データなし |

13. 廃棄上の注意

国、州、および地域の規制に従って廃棄してください。特定の廃棄物が RCRA の有害物質であるかどうかを判断するのは、廃棄物排出者の責任である。

14. 輸送上の注意

| | |
|----------|---------------|
| DOT (US) | 可燃性液体と考えられる物質 |
| IMDG | 規制なし |
| IATA | 規制なし |

15. 適用法令

SARA 302 の成分

本製品に含まれる化学物質は、SARA Title III, Section 302 の報告義務の対象ではない。

SARA 313 成分

本製品には、SARA Title III, Section 313 によって定められた閾値 (De Minimis) 報告レベルを超える既知の CAS 番号を持つ化学成分は含まれていない。

SARA 311/312 危険有害性

可燃性液体 区分 4

誤えん有害性 区分 1

マサチューセッツ州 知る権利のある成分

マサチューセッツ州の知る権利法の対象となる成分はない。

ペンシルバニア州 知る権利のある成分

該当する成分はない。

ニュージャージー州 知る権利のある成分

該当する成分はない。

カリフォルニア州 Proposition 65 の成分

本製品は、カリフォルニア州において、がん、先天異常、またはその他の生殖に害を引き起こすことが知られている化学物質を含んでいない。

日本

化学物質排出把握管理促進法 該当しない

進法

化審法(特定化学物質、 該当しない

監視化学物質)

労働安全衛生法 該当しない

毒劇物取締法 該当しない

消防法 危険物第 4 類第三石油類(非水溶性)

高圧ガス保安法 該当しない

火薬類取締法 該当しない

船舶安全法 該当しない

航空法 該当しない

その他の法令 情報なし

16. その他の情報

上記の情報は正しいと考えられていますが、すべてを網羅するものではなく、参考としてのみ使用されます。この文書の情報は当社の現在の知識に基づいており、適切な安全上の注意事項に関して製品に適用されます。製品の特性を保証するものではありません。P2 Science, Inc は、上記製品の取り扱いまたは接触によって生じた損害については責任を負いません。ここに記載されている製品の安全性、毒性、および自身の使用への適合性を判断するのはユーザーの責任です。

最終変更日:2024 年 8 月 1 日

本書は、P2 Science Inc.の Safty Data Sheet を日本語訳した参考資料です。記載内容及び解釈について、原文と差異が生じた場合には、原文を優先するものとします。

不明点などありましたら、担当営業まで、お問い合わせいただきますようお願い申し上げます。

販売元および問い合わせ先:

日光ケミカルズ株式会社

営業部 TEL:03-3663-7055