

# 安全データシート

(表紙)

## 化学品及び会社情報

### 製品名

チッパー™乳剤

販売会社名

丸和バイオケミカル株式会社

住所

東京都千代田区神田須田町 2-19-23

担当部門

開発本部 登録・環境グループ

電話番号 / FAX

Tel: 03-5296-2313 Fax: 03-5296-2323

推奨用途

殺菌剤

使用上の制限

農薬登録以外の使用は不可

緊急連絡先: 03-5962-9731 (9時～17時 土日祝を除く)

公益財団法人 日本中毒情報センター(事故に伴い急性中毒の恐れがある場合に限る)

中毒110番 365日24時間対応

	一般市民専用電話 (情報料無料)	医療機関専用有料電話 (1件2000円)
大阪	072-727-2499	072-726-9923
つくば	029-852-9999	029-851-9999

医療機関の方が一般市民専用電話を使用した場合も、情報料1件につき2,000円を徴収します。

本製品に関するその他の情報については、次ページ以降の安全データシート(SDS)を参照してください。

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

Corteva Agriscience<sup>TM</sup> は、この製品の使用者が、重要な情報を記載しているこの(M)SDSを熟読され、ご理解されるようお願いしております。このSDSは、職場における人の健康および安全性の保護、環境保護、緊急時の対応を支援する情報を製品の使用者に提供します。製品を使用される際は、主に製品容器に添付されている製品ラベルを参照する必要があります。このSDSは、日本の法規制及びJIS Z 7253に準拠して作成されたものであり、日本以外の国の規制を満たすものではありません。

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : チッパー<sup>TM</sup>乳剤

## 供給者の会社名称、住所及び電話番号

## 会社情報

## 製造業者/輸入業者

コルテバ・ジャパン株式会社  
100-6110 東京都千代田区永田町 2-11-1

会社電話番号 : 03-3519-3190  
電子メールアドレス : SDS@corteva.com

緊急連絡電話番号 : 0800-170-5827

## 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 殺菌剤

## 2. 危険有害性の要約

## 化学品のGHS分類

引火性液体 : 区分3  
皮膚腐食性/刺激性 : 区分2  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分2A  
生殖毒性 : 区分2  
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分3(気道刺激性, 麻酔作用)

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

特定標的臓器毒性（反復ばく露）（経口） : 区分 2 (肝臓)

誤えん有害性 : 区分 1

水生環境有害性 短期（急性） : 区分 2

水生環境有害性 長期（慢性） : 区分 1

## GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : H226 引火性液体及び蒸気。  
H304 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。  
H315 皮膚刺激。  
H319 強い眼刺激。  
H335 呼吸器への刺激のおそれ。  
H336 眠気又はめまいのおそれ。  
H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い。  
H373 長期にわたる、又は反復ばく露（経口）による臓器の障害のおそれ（肝臓）。  
H401 水生生物に毒性。  
H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

注意書き :

**安全対策:**

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。  
P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
P210 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。  
P233 容器を密閉しておくこと。  
P240 容器を接地しアースをとること。  
P241 防爆型の【電気機器／換気装置／照明機器／機器】を使用すること。  
P242 火花を発生させない工具を使用すること。  
P243 静電気放電に対する措置を講ずること。  
P260 ミスト／蒸気を吸入しないこと。  
P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。  
P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。  
P273 環境への放出を避けること。  
P280 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

**応急措置:**

P301 + P310 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。  
P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹼）で洗うこと。  
P303 + P361 + P353 皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水【又はシャワー】で洗うこと。  
P304 + P340 + P312 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪いときは医師に連絡すること。  
P305 + P351 + P338 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。  
P308 + P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。  
P314 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。  
P321 特別な処置が必要である（このラベルの補足的な応急処置の説明を見よ）。  
P331 無理に吐かせないこと。  
P332 + P313 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。  
P337 + P313 眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。  
P362 + P364 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。  
P370 + P378 火災の場合：消火するために乾燥砂、粉末消火剤（ドライケミカル）又は耐アルコール性フォームを使用すること。  
P391 漏出物を回収すること。

**保管:**

P403 + P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。  
P403 + P235 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。  
P405 施錠して保管すること。

**廃棄:**

P501 内容物／容器を承認された処理施設に廃棄すること。

**GHS 分類に該当しない他の危険有害性**

知見なし。

**3. 組成及び成分情報**

化学物質・混合物の区別 : 混合物

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

## 成分

化学名	CAS 番号	含有量 (% w/w)	化審法 (ENCS) / 安衛法 (ISHL) 番号
低沸点芳香族ソルベントナフサ	64742-95-6	44	-
マイクロブタニル	88671-89-0	25	8-(3)-968
シクロヘキサノン	108-94-1	20	3-2376
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	95-63-6	13	3-7, 3-3427
アルキル (C = 11 ~ 13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩	68953-96-8	3.9	3-1906, 3-1949
1, 3, 5-トリメチルベンゼン	108-67-8	3.5	3-3427, 3-7
炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン	1189173-42-9	3.5	-
1, 2, 3-トリメチルベンゼン	526-73-8	3.3	3-3427, 3-7
クメン	98-82-8	1.7	3-22
キシレン	1330-20-7	0.44	3-3, 3-60

## 4. 応急措置

- 吸入した場合 : 新鮮な空気の場合に移動させる。呼吸停止の時は救急隊または救急車を呼び、人工呼吸を施す。マウスツーマウス式人工呼吸を行う時は、レスキュー用保護具(ポケットマスクなど)を使用する。中毒情報センターに連絡するか医師に治療のアドバイスを求めること。  
呼吸困難の場合は、有資格者が酸素吸入を行う。
- 皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類を脱がせる。直ちに皮膚を大量の水で15~20分間洗浄する。中毒情報センターに連絡するか医師に治療のアドバイスを求めること。
- 眼に入った場合 : 眼を開いたまま15~20分間でゆっくりと優しく洗い流す。コンタクトレンズを装着している場合は、5分洗眼してからはずし、さらに洗眼を続ける。中毒情報センターに連絡するか医師に治療のアドバイスを求めること。  
作業場内に適切な緊急用洗眼設備を設置すること。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに医師に連絡する。医師の指示がない限り、嘔吐させない。患者にはいかなる液体も与えてはならない。患者の意識がない場合は、口から何も与えてはならない。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 知見なし。
- 応急措置をする者の保護 : 応急措置担当者は自分の安全確保に注意を払い、推奨されている防護服(耐薬品手袋、飛沫防護)を使用する。

## チッパー™乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

- ばく露する可能性がある場合は、第8項の保護具の情報を参照。
- 医師に対する特別な注意事項 : 患者に十分な換気および酸素吸入を維持すること。喘息の様な(反応性気道)症状を起こすことがある。気管支拡張薬、去痰薬、鎮咳薬およびコルチコステロイドが有効なことがある。吐かせるかどうかの判断は医師が行うこと。胃洗浄を行う場合、気管内や食道の管理が必要である。胃洗浄を考える時は、肺への吸引による危険性と毒性影響を比較検討しなければならない。特別な解毒剤はない。ばく露に対する治療は、患者の症状に応じて臨時的処置を行う。中毒情報センターや医師に電話する場合、または治療を受けに行く場合は、この安全データシートのほか、できれば製品の容器またはラベルを手元に用意すること。過剰暴露を繰り返すと、既存の肺疾患が悪化することがある。皮膚接触により既存の皮膚炎が悪化することがある。

## 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 水噴霧  
耐アルコール泡消火剤  
二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)  
粉末消火剤
- 使ってはならない消火剤 : 知見なし。
- 特有の危険有害性 : 燃焼生成物にさらされると、健康に危害を及ぼす可能性がある。
- 有害燃焼副産物 : 火災時の煙には、元の物質に加えて、毒性や刺激性があるかもしれない様々な燃焼生成物が含まれていることがある。燃焼生成物は以下のものを含むことがあり、またこれだけとは限らない:  
炭素酸化物  
窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)
- 特有の消火方法 : 安全であれば未損傷コンテナを火災領域から離す。区域から退避させること。現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。
- 消火を行う者の保護 : 消火活動時には必要に応じて 自給式呼吸装置を装着する。保護具を使用する。

## 6. 漏出時の措置

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 適切な安全設備を用いること。追加情報として、第 8 項、暴露防止及び保護措置を参照。
- 環境に対する注意事項 : 環境への放出は必ず避けなければならない。  
安全を確認してから、もれやこぼれを止める。  
広範囲に広まるのを防ぐ（封じ込めまたはオイルバリアなどによる）。  
汚染された洗浄水を保管し、処分する。  
流出が著しく回収できない場合は、地方自治体に通報する。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 適切な吸収剤を使って流出の残余物を除去する。  
本物質、ならびに放出物の清掃に使用した資材および品目の放出および処分については、地方または国の規制が適用される場合がある。  
大規模な流出の場合は、物質が広がらないように、堤防で囲うか、他の適切な封じ込めを行う。堤防で囲った物質をポンプで汲み出せるのであれば、回収物質は、ベント付き容器に保管すること。  
漏洩物質が更に反応し、容器内が加圧状態になることがあるので、通気孔から水が侵入しないようにすること。  
廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。  
吸収材（例：布、フリース）で拭き取る。  
追加情報として、項目 13 の廃棄上の注意を参照。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

## 取扱い

- 安全取扱注意事項 : 蒸気/粉じんを吸い込まない。  
十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。  
作業エリアでは、喫煙、飲食は禁止する。  
漏れや廃棄物を防止し、環境への放出を最小限にするよう注意する。  
適切な安全設備を用いること。追加情報として、第 8 項、暴露防止及び保護措置を参照。

接触回避 : なし。

## 保管

- 安全な保管条件 : 密閉容器に保管すること。  
適切なラベルのついた容器に入れておく。  
各国の規定に従って保管する。
- 混触禁止物質 : 強酸化剤
- 安全な容器包装材料 : 適さない材質: 知見なし。

## 8. ばく露防止及び保護措置

作業環境における成分別暴露限界/許容濃度

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
 1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

成分	CAS 番号	指標 (暴露形態)	管理濃度 / 濃度基準値 / 許容濃度	出典
低沸点芳香族ソルベントナフサ	64742-95-6	TWA	200 mg/m <sup>3</sup> (総炭化水素蒸気)	ACGIH
ミクロブタニル	88671-89-0	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Corteva OEL
シクロヘキサノン	108-94-1	ACL	20 ppm	安衛法 (管理濃度)
		OEL-M	25 ppm 100 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会 (許容濃度)
		TWA	20 ppm	ACGIH
		STEL	50 ppm	ACGIH
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	95-63-6	OEL-M	25 ppm 120 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会 (許容濃度)
		TWA	25 ppm	ACGIH
		TWA	10 ppm	ACGIH
1, 3, 5-トリメチルベンゼン	108-67-8	OEL-M	25 ppm 120 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会 (許容濃度)
		TWA	10 ppm	ACGIH
1, 2, 3-トリメチルベンゼン	526-73-8	OEL-M	25 ppm 120 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会 (許容濃度)
		TWA	10 ppm	ACGIH
クメン	98-82-8	OEL-M	10 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会 (許容濃度)
	詳細情報: 経皮吸収、発がん物質、「第2群B」に分類される物質は、証拠が比較的十分でない物質、すなわち、疫学研究からの証拠が限定的であり、動物実験からの証拠が十分でない。または、疫学研究からの証拠はないが、動物実験からの証拠が十分である。			
		8h-OEL-M	10 ppm	安衛則 / 濃度基準値
		TWA	5 ppm	ACGIH
キシレン	1330-20-7	OEL-M	50 ppm 217 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会 (許容濃度)
	詳細情報: 第2群: ヒトに対しておそらく生殖毒性を示すと判断される物質。			
		ACL	50 ppm	安衛法 (管理濃度)
		TWA	20 ppm	ACGIH

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

## 生物学的職業暴露限度

成分	CAS 番号	対象物質	生物学的試料	試料採取時期	許容濃度	出典
シクロヘキサノン	108-94-1	1,2 - シクロヘキサジオール	尿	週の後半の作業終了時	80 mg/l	ACGIH BEI
		シクロヘキサノール	尿	シフト終了時（暴露停止後できるだけ早く）	8 mg/l	ACGIH BEI
キシレン	1330-20-7	総メチル馬尿酸（o-, m-, p-三異性体の総和）	尿	週の後半の作業終了時	800 mg/l	日本産業衛生学会
		メチル馬尿酸	尿	シフト終了時（暴露停止後できるだけ早く）	0.3 g/g クレアチニン	ACGIH BEI

## 設備対策

- : 空气中濃度が許容濃度以下に保てるよう制御する。許容濃度が設定されていない場合、適切な全体換気を行う。一部の作業には局所排気装置が必要になることがある。

## 保護具

## 呼吸用保護具

- : 許容濃度を超える可能性がある場合は、呼吸器用保護具を着用する。許容濃度が未設定の場合、認可された呼吸器用保護具を使用する。特定の作業や物質の空气中濃度の可能性に応じて、空気清浄呼吸器又は陽圧送気マスクを選定する。緊急時には、認可された陽圧自給式呼吸器を使用する。密閉した場所または換気の不十分な場所では、認可された自給式呼吸器を使用するか、補助空気ボンベ付陽圧エアラインを使用する。

## 手の保護具

## 備考

- : この物質に対し耐薬品性のある手袋を用いること。望ましい手袋の素材の例：塩素化ポリエチレン。ネオプレン。ポリエチレン。エチルビニルアルコールラミネート (EVAL)。許容できる手袋の素材の例：ブチルゴム。天然ゴム (ラテックス)。ニトリル/ブタジエンゴム (ニトリルまたは NBR)。ポリ塩化ビニル (PVC または ビニル)。バイトン。注意：特定の用途と作業場での使用時間に適合した手袋を選択するときは、以下に記す要件をはじめとして、作業上の要件をすべて考慮に入れる必要がある：取り扱う可能性がある他の化学物質、物理的要件（切傷・刺し傷の予防、機敏さ、熱の防護）、手袋の供給業者からの説明書・仕様書。

チッパー<sup>™</sup>乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

眼の保護具 : ケミカルゴーグルを使用する。  
皮膚及び身体の保護具 : この物質に耐薬品性のある保護衣を着用する。作業内容に応じて、顔面シールド、長靴、エプロンまたは全身防護服などの保護具を選択する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体

色 : 淡黄色

臭い : アルデヒド

臭いのしきい(閾)値 : データなし

融点/ 範囲 : 適用なし

凝固点 : データなし

沸点/ 沸騰範囲 : データなし

可燃性 (液体) : データなし

爆発下限界及び爆発上限界/ 可燃限界  
爆発範囲の上限 / 可燃上限 : データなし  
値

爆発範囲の下限 / 可燃下限 : データなし  
値

引火点 : 47 ° C  
方法: ペンスキーマルテンス密閉式 ASTM D 93, 密閉式引火点試験

pH : 8.6 (20 ° C)  
方法: CIPAC MT 75  
(1%水溶性懸濁液)

蒸発速度 : データなし

自然発火点 : データなし

粘度  
粘度(粘性率) : データなし  
動粘度 (動粘性率) : 3.35 cSt (40 ° C)

溶解度  
水溶性 : 乳化可能

蒸気圧 : データなし

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

密度及び／又は相対密度  
密度 : 0.97 g/cm<sup>3</sup> (20 ° C)  
方法: 推定値

相対ガス密度 : データなし

爆発特性 : 非該当

酸化特性 : データなし

表面張力 : 32.9 mN/m, 25 ° C, EEC の A5 試験法

粒子特性  
粒子サイズ : データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

反応性 : 反応性危険としては分類されない。

化学的安定性 : 指示通りに保管または使用した場合は、分解することはない。  
通常の状態では安定。

危険有害反応可能性 : 推奨保管条件下では安定。  
特に言及すべき危害要因はない。

避けるべき条件 : 知見なし。

混触危険物質 : なし。

危険有害な分解生成物 : 分解生成物は温度、空気の供給および他の物質の存在による。  
分解生成物は以下のものを含むことがあり、またこれだけとは限らない:  
二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)  
一酸化炭素

---

## 11. 有害性情報

## 急性毒性

## 製品:

急性毒性 (経口) : LD<sub>50</sub> (ラット、メス): 2, 250 mg/kg  
方法: OECD テストガイドライン 425  
備考: 情報源: 内部試験報告書

急性毒性 (吸入) : LC<sub>50</sub> (ラット、オスおよびメス): > 5.8 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 粉じん/ミスト  
方法: OECD 試験ガイドライン 436

---

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

備考: 情報源: 内部試験報告書

急性毒性 (経皮) : LD50 (ラット、オスおよびメス): > 2,000 mg/kg  
方法: OECD 試験ガイドライン 402  
症状: この濃度では死に至らない。  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。  
備考: 情報源: 内部試験報告書

**成分:****低沸点芳香族ソルベントナフサ:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット): 3,500 mg/kg

急性毒性 (吸入) : 備考: 単回吸入暴露で危険有害となる蒸気濃度に到達可能である。  
呼吸器刺激作用および中枢神経系機能低下を起こすことがある。  
症状には、頭痛、めまいと眠気のほか、協調運動障害および意識消失の進行などがある。

LC50 (ラット): > 10.2 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
アセスメント: この物質または混合物は急性の吸入毒性は無い。

急性毒性 (経皮) : LD50 (ウサギ): > 3,160 mg/kg  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。

**マイクロタニル:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット、オス): 1,600 mg/kg  
LD50 (ラット、メス): 2,290 mg/kg

急性毒性 (吸入) : LC50 (ラット、オスおよびメス): > 5.1 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 粉じん/ミスト  
アセスメント: この物質または混合物は急性の吸入毒性は無い。

急性毒性 (経皮) : LD50 (ウサギ): > 5,000 mg/kg  
LD50 (ラット、オスおよびメス): > 5,000 mg/kg

**シクロヘキサノン:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット): 1,890 mg/kg

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

急性毒性 (吸入) : 備考: 単回吸入暴露で危険有害となる蒸気濃度に到達可能である。  
中枢神経系に影響することがある。  
過剰暴露すると、上気道(鼻と喉)および肺に重度の刺激作用を来すことがある。

LC50 (ラット): > 6.2 mg/l

曝露時間: 4 h

試験環境: 蒸気

症状: この濃度では死に至らない。

アセスメント: 成分/混合物は短時間の吸引後若干有毒。

急性毒性 (経皮) : LD50 (ウサギ): 950 mg/kg

**1, 2, 4-トリメチルベンゼン:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット): > 3,400 mg/kg

急性毒性 (吸入) : 備考: 長期間過剰暴露すると、重篤な有害影響を起こすことがあり、死に至ることもある。  
過剰暴露すると、上気道(鼻と喉)および肺に刺激作用を来すことがある。  
中枢神経系に影響することがある。  
過剰暴露の症状は麻酔作用ないし催眠作用であると思われる; めまいおよび眠気が認められることがある。

LC50 (ラット): 18 mg/l

曝露時間: 4 h

試験環境: 蒸気

急性毒性 (経皮) : LD50 (ウサギ): > 3,160 mg/kg  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。

**アルキル (C = 11 ~ 13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット、オスおよびメス): > 2,000 mg/kg  
方法: OECD 401 あるいはそれに準じる方法  
症状: この濃度では死に至らない。  
アセスメント: この物質または混合物は急性の経口毒性は無い。  
備考: 類似物質について

急性毒性 (経皮) : LD50 (ラット、オスおよびメス): > 1,000 ~ < 1,600 mg/kg  
方法: OECD 402 あるいはそれに準じる方法  
備考: 類似物質について

**1, 3, 5-トリメチルベンゼン:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット、オス): 6,000 mg/kg

チッパー<sup>™</sup>乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

急性毒性 (吸入) : LC50 (ラット、オスおよびメス): > 10.2 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
症状: 飽和状態での暴露による死亡は認められなかった。  
アセスメント: この物質または混合物は急性の吸入毒性は無い。

急性毒性 (経皮) : LD50 (ラット、オスおよびメス): > 3,440 mg/kg  
症状: この濃度では死に至らない。  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg  
備考: 類似物質について

急性毒性 (吸入) : LC50 (ラット): > 4.688 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
アセスメント: この物質または混合物は急性の吸入毒性は無い。  
備考: 類似物質について  
到達可能な最高濃度

急性毒性 (経皮) : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。  
備考: 類似物質について

**クメン:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット): 2,260 mg/kg  
備考: 舌への接触は、焼きつくような感覚や多量の唾液を分泌させるかもしれない。

急性毒性 (吸入) : LC50 (ラット): > 17.6 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気  
症状: この濃度では死に至らない。  
アセスメント: この物質または混合物は急性の吸入毒性は無い。

急性毒性 (経皮) : LD50 (ウサギ): > 3,160 mg/kg

**キシレン:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット): 4,300 mg/kg

急性毒性 (吸入) : LC50 (ラット): 27.5 mg/l

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

曝露時間: 4 h  
試験環境: 蒸気

急性毒性 (経皮) : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg

## 皮膚腐食性/刺激性

**製品:**

種 : ウサギ  
方法 : OECD 試験ガイドライン 404  
結果 : 皮膚刺激性  
備考 : 情報源: 内部試験報告書

**成分:**

## マイクロブタニル:

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激なし

## シクロヘキサノン:

結果 : 皮膚刺激性

## 1,2,4-トリメチルベンゼン:

結果 : 皮膚刺激性

## アルキル (C = 11 ~ 13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性

## 1,3,5-トリメチルベンゼン:

結果 : 皮膚刺激性

## クメン:

結果 : 皮膚刺激なし

## キシレン:

結果 : 皮膚刺激性

## 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

**製品:**

種 : ウサギ  
結果 : 眼への刺激  
方法 : OECD 試験ガイドライン 405

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

備考 : 情報源 : 内部試験報告書

**成分:****マイクロブタニル:**

種 : ウサギ  
結果 : 眼への刺激

**シクロヘキサノン:**

結果 : 腐食性

**1, 2, 4-トリメチルベンゼン:**

結果 : 眼への刺激

**アルキル (C = 11 ~ 13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:**

種 : ウサギ  
結果 : 腐食性

**1, 3, 5-トリメチルベンゼン:**

結果 : 眼への刺激

**クメン:**

結果 : 眼への刺激なし

**キシレン:**

結果 : 眼への刺激

**呼吸器感作性又は皮膚感作性****製品:**

試験タイプ : 局所リンパ腺評価  
種 : マウス  
アセスメント : 皮膚感作性なし  
方法 : OECD 試験ガイドライン 429  
備考 : 情報源 : 内部試験報告書

**成分:****低沸点芳香族溶剤ナフサ:**

種 : モルモット  
結果 : 皮膚感作性なし  
備考 : 類似物質について

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

## マイクロブタニル:

種 : モルモット  
結果 : 皮膚に触れると感作を起すことがある。

## シクロヘキサノン:

種 : モルモット  
結果 : 皮膚感作性なし

## 1, 2, 4-トリメチルベンゼン:

種 : モルモット  
結果 : 皮膚感作性なし  
備考 : 類似物質について

## アルキル (C = 11 ~ 13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:

種 : モルモット  
結果 : 皮膚感作性なし  
備考 : 類似物質について

## 1, 3, 5-トリメチルベンゼン:

種 : モルモット  
結果 : 皮膚感作性なし

## 炭化水素、C10、芳香族、&lt;1% ナフタレン:

種 : モルモット  
結果 : 皮膚感作性なし  
備考 : 類似物質について

## クメン:

種 : モルモット  
結果 : 皮膚感作性なし

## 生殖細胞変異原性

成分:

## 低沸点芳香族溶剤ナフサ:

生殖細胞変異原性 - アセスメント : In vitro での遺伝毒性試験は陰性であった。動物遺伝毒性試験は陰性だった。

## マイクロブタニル:

生殖細胞変異原性 - アセスメント : In vitro での遺伝毒性試験は陰性であった。動物遺伝毒性試験は陰性だった。

## シクロヘキサノン:

## チッパー™乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

---

生殖細胞変異原性 - アセスメント : In vitro 遺伝毒性試験では、陰性結果もあったが陽性結果もあった。動物遺伝毒性試験では、最終的な結論に達しなかった。

**1, 2, 4-トリメチルベンゼン:**

生殖細胞変異原性 - アセスメント : In vitro での遺伝毒性試験は陰性であった。動物遺伝毒性試験は陰性だった。

**アルキル (C = 11 ~ 13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:**

生殖細胞変異原性 - アセスメント : 類似物質について、In vitro での遺伝毒性試験は陰性であった。動物遺伝毒性試験は陰性だった。

**1, 3, 5-トリメチルベンゼン:**

生殖細胞変異原性 - アセスメント : In vitro での遺伝毒性試験は陰性であった。動物遺伝毒性試験は陰性だった。

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

生殖細胞変異原性 - アセスメント : 類似物質について、In vitro での遺伝毒性試験は陰性であった。動物遺伝毒性試験は陰性だった。

**1, 2, 3-トリメチルベンゼン:**

生殖細胞変異原性 - アセスメント : In vitro での遺伝毒性試験は陰性であった。

**クメン:**

生殖細胞変異原性 - アセスメント : In vitro での遺伝毒性試験は陰性であった。動物遺伝毒性試験は陰性だった。

**キシレン:**

生殖細胞変異原性 - アセスメント : In vitro での遺伝毒性試験は陰性であった。動物遺伝毒性試験は陰性だった。

**発がん性****成分:****低沸点芳香族溶剤ナフサ:**

発がん性 - アセスメント : キシレンは、米国NTPバイオアッセイにより、ラットやマウスにおいて発がん性があるとは認められなかった。

**マイクロブタニル:**

発がん性 - アセスメント : 動物試験では発がん性はなかった。

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

**シクロヘキサノン:**

発がん性 - アセスメント : 入手可能なデータは、発がん性を評価するのに十分ではない。

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

発がん性 - アセスメント : いくつかの試験動物で発がん性のあったナフタレンを含有。しかし、ヒトに対するこの妥当性はわかっていない。

**クメン:**

発がん性 - アセスメント : 動物実験では発がん性への影響は見られなかった。

実験動物で発がん性が認められた。しかし、ヒトに対するこの妥当性はわかっていない。

**キシレン:**

発がん性 - アセスメント : キシレンは、米国NTPバイオアッセイにより、ラットやマウスにおいて発がん性があるとは認められなかった。

**生殖毒性****成分:****低沸点芳香族溶剤ナフサ:**

生殖毒性 - アセスメント : 動物試験では、親動物に対して重大な毒性を示した用量においてのみ、生殖に対する有害影響が認められた。実験動物において、強い母体毒性を示す用量でのみ、催奇形性が認められた。妊娠中のマウスに過量のキシレンを経口投与すると、マウスによくみられる発生異常である口蓋裂の発現率が高くなる。動物を用いた吸入試験では、キシレンによる胎児毒性は認められたが、催奇形性は認められなかった。

**マイクロブタニル:**

生殖毒性 - アセスメント : 動物試験では、親動物に対して重大な毒性を示した用量においてのみ、生殖に対する有害影響が認められた。人に対する生殖毒性が疑われる物質  
実験動物において、母体毒性を示さない用量で胎児毒性が認められた。動物試験で催奇形性はなかった。

**シクロヘキサノン:**

生殖毒性 - アセスメント : シクロヘキサノンは動物生殖試験で、子孫の成長や生存の減少を起こした。この影響を起こす摂取量は、親動物に中枢神経影響を起こした。動物試験では、雄の生殖を阻害することを示した。親動物に対して重大な毒性を示した用量においてのみ、影響が認められた。

## チッパー™乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

実験動物において、母体毒性を示す用量で胎児毒性が認められた。動物試験で、催奇形性はなかった。

**1, 2, 4-トリメチルベンゼン:**

生殖毒性 - アセスメント : 類似物質について、動物試験では、生殖を阻害しなかった。実験動物において、母体毒性を示す用量で胎児毒性が認められた。動物試験で催奇形性はなかった。

**アルキル (C = 11 ~ 13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:**

生殖毒性 - アセスメント : 類似物質について、動物試験では生殖を阻害しなかった。類似物質について、動物試験で催奇形性や他の胎児への影響はなかった。

**1, 3, 5-トリメチルベンゼン:**

生殖毒性 - アセスメント : 動物試験では、親動物に対して重大な毒性を示した用量においてのみ、生殖に対する有害影響が認められた。実験動物において、母体毒性を示す用量で胎児毒性が認められた。動物試験で催奇形性はなかった。

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

生殖毒性 - アセスメント : 動物試験では生殖を阻害しなかった。類似物質について、動物試験で催奇形性や他の胎児への影響はなかった。

**クメン:**

生殖毒性 - アセスメント : 動物試験では生殖を阻害しなかった。母体に毒性影響を起こした摂取量でも、催奇形性や他の胎児への影響はなかった。

**キシレン:**

生殖毒性 - アセスメント : 動物試験では生殖を阻害しなかった。妊娠中のマウスに過量のキシレンを経口投与すると、マウスによくみられる発生異常である口蓋裂の発現率が高くなる。動物を用いた吸入試験では、キシレンによる胎児毒性は認められたが、催奇形性は認められなかった。

**特定標的臓器毒性 (単回ばく露)****製品:**

アセスメント : 呼吸器への刺激のおそれ。

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

**成分:****低沸点芳香族ソルベントナフサ:**

アセスメント : 呼吸器への刺激のおそれ。

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**マイクロブタニル:**

アセスメント : 使用可能なデータの評価によれば、この物質は特定標的臓器毒性（単回ばく露）を示さない。

**シクロヘキサノン:**

アセスメント : 使用可能なデータの評価によれば、この物質は特定標的臓器毒性（単回ばく露）を示さない。

**1, 2, 4-トリメチルベンゼン:**

暴露の主経路 : 吸入

標的臓器 : 気道

アセスメント : 呼吸器への刺激のおそれ。

**アルキル（C = 11 ~ 13、分岐型）ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:**

アセスメント : 入手可能データは特定標的臓器毒性（単回ばく露）を決定するには不十分である。

**1, 3, 5-トリメチルベンゼン:**

暴露の主経路 : 吸入

標的臓器 : 気道

アセスメント : 呼吸器への刺激のおそれ。

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

暴露の主経路 : 吸入

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

**1, 2, 3-トリメチルベンゼン:**

アセスメント : この物質または混合物は特定標的臓器毒性物質（単回ばく露）としては区分に該当しない。

**クメン:**

暴露の主経路 : 吸入

標的臓器 : 気道

アセスメント : 呼吸器への刺激のおそれ。

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

**キシレン:**

暴露の主経路 : 吸入  
標的臓器 : 呼吸器系  
アセスメント : 呼吸器への刺激のおそれ。

**特定標的臓器毒性 (反復ばく露)****成分:****マイクロブタニル:**

暴露の主経路 : 経口  
標的臓器 : 肝臓  
アセスメント : 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。

**反復投与毒性****成分:****低沸点芳香族溶剤ナフサ:**

備考 : 動物では、以下の臓器に影響することが報告されている：  
血液。  
腎臓。  
肝臓。  
高濃度のキシレンへの暴露により、実験動物に聴力損失が生じることが報告されている。ヒトに対してはその様な影響の報告はない。  
少量成分について：  
クメン。  
眼。

**マイクロブタニル:**

備考 : 動物では、以下の臓器に影響することが報告されている：  
肝臓。  
精巣。  
副腎。  
腎臓。  
甲状腺。

**シクロヘキサノン:**

備考 : 動物では、以下の臓器に影響することが報告されている：  
中枢神経。  
腎臓。  
肝臓。  
過剰暴露の症状は麻酔作用ないし催眠作用であると思われる；めまいおよび眠気が認められることがある。

## チッパー™乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

---

**1, 2, 4-トリメチルベンゼン:**

備考 : 動物では、以下の臓器に影響することが報告されている :  
気道。

**アルキル (C = 11 ~ 13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:**

備考 : 類似物質について  
動物では、以下の臓器に影響することが報告されている :  
腎臓。

**1, 3, 5-トリメチルベンゼン:**

備考 : 入手可能なデータによると、繰り返し暴露で、顕著な有害影響は予期されない。

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

備考 : 入手可能なデータによると、繰り返し暴露で、追加的な顕著な有害影響は予期されない。

**1, 2, 3-トリメチルベンゼン:**

備考 : 入手可能なデータによると、繰り返し暴露で、顕著な有害影響は予期されない。

**クメン:**

備考 : クメン蒸気に暴露したラットで白内障が観察された。

**キシレン:**

備考 : 動物では、以下の臓器に影響することが報告されている :  
血液。  
腎臓。  
肝臓。  
高濃度のキシレンへの暴露により、実験動物に聴力損失が生じることが報告されている。ヒトに対してはその様な影響の報告はない。

**誤えん有害性****製品:**

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

**成分:****低沸点芳香族溶剤ナフサ:**

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

**マイクロブタニル:**

物性上、誤えん有害性は低い。

**シクロヘキサノン:**

物性上、誤えん有害性は低い。

**1, 2, 4-トリメチルベンゼン:**

飲み込んで気道に侵入すると有害のおそれ。

**アルキル (C = 11 ~ 13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:**

物性上、誤えん有害性は低い。

**1, 3, 5-トリメチルベンゼン:**

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

**1, 2, 3-トリメチルベンゼン:**

入手可能な情報によると、誤えん有害性は確定されていない。

**クメン:**

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

**キシレン:**

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

---

**12. 環境影響情報****生態毒性****製品:**

魚毒性	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): 4.10 mg/l 曝露時間: 96 h 試験タイプ: 止水式試験 方法: OECD テストガイドライン 203 あるいは同等のもの
土中生物に対する毒性	: LC50 (Eisenia fetida (ミミズ)): 384 mg/kg 曝露時間: 14 d
地上生物に対する毒性	: 経口 LD50 (Apis mellifera (ミツバチ)): > 164 µg/bee 曝露時間: 72 h 備考: 類似物質の情報による :

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

接触 LD50 (*Apis mellifera* (ミツバチ)): > 200 µg/bee  
曝露時間: 72 h  
備考: 類似物質の情報による:

**成分:****低沸点芳香族ソルベントナフサ:**

魚毒性 : 備考: この物質は、水生生物に対して中等度の急性毒性を示す  
(試験した種のうち最も感受性の高い種では LC50/EC50: 1~10  
mg/L)。

LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (ニジマス)): 9.22 mg/l  
曝露時間: 96 h  
試験タイプ: 止水式試験  
方法: OECD テストガイドライン 203 あるいは同等のもの

藻類/水生生物に対する毒性 : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻)): 2.9 mg/l  
曝露時間: 72 h  
備考: 類似物質について

地上生物に対する毒性 : 備考: この物質は事実上、鳥に対して急性毒性を示さない  
(LD50 > 2000 mg/kg)。この物質は、混餌投与すると、事実  
上、鳥に対して毒性を示さない(LC50: > 5,000 ppm)。

混餌 LC50 (*Colinus virginianus* (コリンウズラ)): > 6,500  
mg/kg 餌  
曝露時間: 8 d

経口 LD50 (*Colinus virginianus* (コリンウズラ)): > 2,150  
mg/kg 体重  
曝露時間: 21 d

**環境毒性アセスメント**

水生環境有害性 長期 (慢性) : 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

**マイクロブタニル:**

魚毒性 : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (ニジマス)): 2 mg/l  
曝露時間: 96 h  
試験タイプ: 止水式試験  
方法: OECD テストガイドライン 203 あるいは同等のもの

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (*Daphnia magna* (オオミジンコ)): 17 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 48 h  
試験タイプ: 止水式試験  
方法: OECD テストガイドライン 202 あるいは同等のもの

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

LC50 (塩水アミ (*Mysidopsis bahia*)): 0.24 mg/l  
曝露時間: 96 h

EC50 (イースタンオイスター (*Crassostrea virginica*)): 0.72 mg/l  
曝露時間: 96 h  
試験タイプ: 流水式試験

藻類/水生生物に対する毒性 : ErC50 (藻 (*Senedesmus* sp.)): 2.655 mg/l  
エンドポイント: 生長率阻害  
曝露時間: 96 h  
方法: OECD テストガイドライン 201 あるいは同等のもの

ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻)): 2.5 mg/l  
エンドポイント: 生長率阻害  
曝露時間: 72 h  
方法: OECD 試験ガイドライン 201

土中生物に対する毒性 : LC50 (ミミズ (*Lumbricus terrestris*)): 250 mg/kg  
曝露時間: 14 d

地上生物に対する毒性 : 混餌 LC50 (*Colinus virginianus* (コリンウズラ)): > 5,000 mg/kg 餌  
曝露時間: 8 d

経口 LD50 (*Colinus virginianus* (コリンウズラ)): 510 mg/kg  
体重

接触 LD50 (*Apis mellifera* (ミツバチ)): > 100 µg/bee  
曝露時間: 48 h

経口 LD50 (*Apis mellifera* (ミツバチ)): > 100 µg/bee  
曝露時間: 48 h

## シクロヘキサノン:

魚毒性 : LC50 (*Leuciscus idus* (コイの一種)): 630 mg/l  
曝露時間: 48 h  
試験タイプ: 止水式試験

LC50 (*Pimephales promelas* (ファットヘッドミノウ)): 527~732 mg/l  
曝露時間: 96 h  
試験タイプ: 止水式試験

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (*Daphnia magna* (オオミジンコ)): 820 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 24 h

藻類/水生生物に対する毒性 : LOEC (*Scenedesmus quadricauda* (緑藻)): 370 mg/l  
曝露時間: 192 h

## チッパー™乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

方法: 方法不特定

微生物に対する毒性 : EC50 (活性汚泥): > 1,000 mg/l  
方法: OECD 209 試験

**1, 2, 4-トリメチルベンゼン:**

魚毒性 : 備考: この物質は、水生生物に対して中等度の急性毒性を示す (試験した種のうち最も感受性の高い種では LC50/EC50: 1~10 mg/L)。

LC50 (Pimephales promelas (ファットヘッドミノウ)): 7.7 mg/l

曝露時間: 96 h

試験タイプ: 流水式試験

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 3.6 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 48 h

藻類/水生生物に対する毒性 : EC50 (Desmodesmus subspicatus (緑藻)): 2.356 mg/l  
曝露時間: 96 h

**環境毒性アセスメント**

水生環境有害性 長期 (慢性) : 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

**アルキル (C = 11 ~ 13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:**

魚毒性 : 備考: この物質は、水生生物に対して軽度の急性毒性を示す (試験した種のうち最も感受性の高い種では LC50/EC50/EL50/LL50: 10~100 mg/L)。

LC50 (ゼブラフィッシュ (Brachydanio rerio)): 31.6 mg/l

曝露時間: 96 h

備考: 類似物質について

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 62 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 48 h

藻類/水生生物に対する毒性 : ErC50 (Selenastrum capricornutum (緑藻)): 29 mg/l  
エンドポイント: 生長率阻害  
曝露時間: 96 h  
備考: 類似物質について

魚毒性 (慢性毒性) : 最大無影響濃度 (ニジマス (Salmo gairdneri)): 0.23 mg/l  
エンドポイント: 生存  
曝露時間: 72 d  
備考: 類似物質について

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 1.18 mg/l  
に対する毒性 (慢性毒性) エンドポイント: 子孫の数

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

曝露時間: 21 d  
備考: 類似物質について

微生物に対する毒性 : EC50 (活性汚泥): 550 mg/l  
エンドポイント: 呼吸速度  
曝露時間: 3 h  
備考: 類似物質について

**1, 3, 5-トリメチルベンゼン:**

魚毒性 : 備考: この物質は、水生生物に対して中等度の急性毒性を示す  
(試験した種のうち最も感受性の高い種では LC50/EC50: 1~10 mg/L)。

LC50 (Carassius auratus (金魚)): 12.5 mg/l  
曝露時間: 96 h  
試験タイプ: 流水式試験  
方法: 方法不特定

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 6 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 48 h  
試験タイプ: 止水式  
方法: OECD テストガイドライン 202 あるいは同等のもの

藻類/水生生物に対する毒性 : EbC50 (Desmodesmus subspicatus (緑藻)): 25 mg/l  
エンドポイント: バイオマス  
曝露時間: 48 h  
方法: OECD テストガイドライン 201 あるいは同等のもの

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 0.4 mg/l  
に対する毒性 (慢性毒性) エンドポイント: 子孫の数  
曝露時間: 21 d  
試験タイプ: 半止水式  
方法: OECD テストガイドライン 211 あるいは同等のもの

**環境毒性アセスメント**

水生環境有害性 短期 (急性) : 水生生物に毒性。

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): 2~5 mg/l  
曝露時間: 96 h  
備考: 類似物質について

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna): 3~10 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 48 h  
備考: 類似物質について

藻類/水生生物に対する毒性 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): 11 mg/l  
曝露時間: 72 h

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

備考: 類似物質について

## 環境毒性アセスメント

水生環境有害性 長期 (慢性) : 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

## クメン:

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): 2.7 mg/l  
曝露時間: 96 h  
試験タイプ: 半止水式  
方法: OECD テストガイドライン 203 あるいは同等のもの

ミジンコ等の水生無脊椎動物 に対する毒性 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 4.0 mg/l  
曝露時間: 48 h  
試験タイプ: 止水式試験  
方法: OECD テストガイドライン 202 あるいは同等のもの

藻類/水生生物に対する毒性 : EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): 2.6 mg/l  
エンドポイント: バイオマス  
曝露時間: 72 h  
試験タイプ: 止水式試験  
方法: OECD テストガイドライン 201 あるいは同等のもの

ミジンコ等の水生無脊椎動物 に対する毒性 (慢性毒性) : 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 0.35 mg/l  
エンドポイント: 子孫の数  
曝露時間: 21 d  
試験タイプ: 半止水式  
方法: OECD テストガイドライン 211 あるいは同等のもの

地上生物に対する毒性 : 経口 LD50 (ハゴロモガラス (Agelaius phoeniceus)): > 98 mg/kg

## キシレン:

魚毒性 : 備考: 物質は、水生生物に対して中等度の急性毒性を示す (試験した種のうち最も感受性の高い種では LC50/EC50: 1~10 mg/L)。

LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): 2.6 mg/l  
曝露時間: 96 h  
試験タイプ: 半止水式  
方法: OECD テストガイドライン 203 あるいは同等のもの

ミジンコ等の水生無脊椎動物 に対する毒性 : IC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 1~4.7 mg/l  
曝露時間: 24 h  
方法: OECD テストガイドライン 202 あるいは同等のもの

藻類/水生生物に対する毒性 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (セレナストラム・カプリコルナタム)): 4.36 mg/l  
エンドポイント: 成長速度

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

曝露時間: 73 h  
試験タイプ: 止水式  
方法: OECD テストガイドライン 201 あるいは同等のもの

最大無影響濃度 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)):  
0.44 mg/l  
エンドポイント: 成長速度  
曝露時間: 73 h  
方法: OECD テストガイドライン 201 あるいは同等のもの

魚毒性 (慢性毒性) : 最大無影響濃度 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 1.3 mg/l  
エンドポイント: 死亡率  
曝露時間: 56 d  
試験タイプ: 流水式

## 残留性・分解性

## 成分:

## 低沸点芳香族溶剤ナフサ:

生分解性 : 結果: 分解性なし  
備考: 主成分について:  
好氣的静的試験条件での生分解は高い (BOD20 or BOD28/ThOD: > 40%)  
一部の成分について:  
好氣的静的試験条件での生分解は低い (BOD20 or BOD28/ThOD: 2.5~10%)

## ミクロブタニル:

生分解性 : 結果: 分解性なし  
生分解: 22.4 %  
曝露時間: 28 d  
方法: OECD テストガイドライン 301D あるいは同等のもの  
備考: 10-day Window: 不合格

水中での安定性 : 試験タイプ: 加水分解  
分解半減期 (半減期): > 365 d

光分解性 : 速度定数: 1.69E-11 cm<sup>3</sup>/s  
方法: 測定値

## シクロヘキサノン:

生分解性 : 結果: 易分解性  
生分解: 87 %  
曝露時間: 14 d  
方法: OECD テストガイドライン 301C あるいは同等のもの  
備考: 10-day Window: 非該当

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

結果: 易分解性  
生分解: 90~100 %  
曝露時間: 28 d  
方法: OECD 試験ガイドライン 301F  
備考: 10-day Window: 合格

ThOD : 2.61 kg/kg

光分解性 : 試験タイプ: 半減期 (間接光分解)  
感作性: OH ラジカル  
含有量: 1,500,000 l/cm<sup>3</sup>  
速度定数: 1.21E-11 cm<sup>3</sup>/s  
方法: 推定値

**1, 2, 4-トリメチルベンゼン:**

生分解性 : 結果: 易分解性  
生分解: 100 %  
曝露時間: 1 d

ThOD : 3.19 kg/kg

光分解性 : 試験タイプ: 半減期 (間接光分解)  
感作性: OH ラジカル  
速度定数: 1.670E-11 cm<sup>3</sup>/s  
方法: 推定値

**アルキル (C=11~13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:**

生分解性 : 結果: 分解性なし  
生分解: 2.9 %  
曝露時間: 28 d  
方法: OECD テストガイドライン 301E あるいは同等のもの  
備考: 10-day Window: 不合格

**1, 3, 5-トリメチルベンゼン:**

生分解性 : 結果: 分解性なし  
生分解: 0 %  
曝露時間: 28 d  
方法: OECD テストガイドライン 301C あるいは同等のもの  
備考: 10-day Window: 非該当

結果: 分解性なし  
生分解: 50 %  
曝露時間: 4.4 d  
方法: 計算値  
備考: 10-day Window: 非該当

生化学的酸素要求量 (BOD) : 3.1 %

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

インキュベーション時間: 5 d

ThOD : 3.19 kg/kg

光分解性 : 試験タイプ: 半減期 (間接光分解)  
感作性: OH ラジカル  
含有量: 1,500,000 l/cm<sup>3</sup>  
速度定数: 3.51E-11 cm<sup>3</sup>/s  
方法: 推定値

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

生分解性 : 備考: この物質は本質的に生分解性である。OECD の本質的生分解性試験では生物分解は 20% を超える。

**クメン:**

生分解性 : 結果: 易分解性  
生分解: 70 %  
曝露時間: 20 d  
方法: OECD テストガイドライン 301D あるいは同等のもの  
備考: 10-day Window: 合格

生化学的酸素要求量 (BOD) : 40%  
インキュベーション時間: 5 d  
  
62%  
インキュベーション時間: 10 d  
  
70%  
インキュベーション時間: 20 d

ThOD : 3.20 kg/kg  
方法: 推定値

光分解性 : 試験タイプ: 半減期 (間接光分解)  
感作性: OH ラジカル  
含有量: 1,500,000 l/cm<sup>3</sup>  
速度定数: 6.90E-12 cm<sup>3</sup>/s  
方法: 推定値

**キシレン:**

生分解性 : 好気性  
結果: 易分解性  
生分解: > 60 %  
曝露時間: 10 d  
方法: OECD テストガイドライン 301F あるいは同等のもの  
備考: 10-day Window: 合格

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

生化学的酸素要求量 (BOD) : 37.000 %  
インキュベーション時間: 5 d  
方法: ダウテキスト

58.000 %  
インキュベーション時間: 10 d  
方法: ダウテキスト

72.000 %  
インキュベーション時間: 20 d  
方法: ダウテキスト

ThOD : 3.17 kg/kg

光分解性 : 試験タイプ: 半減期 (間接光分解)  
感作性: OH ラジカル  
含有量: 1,500,000 1/cm<sup>3</sup>  
速度定数: 6.5E-12 cm<sup>3</sup>/s  
方法: 推定値。

## 生体蓄積性

## 成分:

## 低沸点芳香族溶剤ナフサ:

n-オクタノール/水分配係数 : 備考: 主成分について :  
(log 値) 生物濃縮の可能性は中程度 (BCF: 100~3000、Log Pow: 3~5)  
少量成分について :  
生物濃縮の可能性は低い (BCF: < 100 または Log Pow: < 3)

## ミクロブタニル:

生体蓄積性 : 種: Oncorhynchus mykiss (ニジマス)  
生物濃縮因子 (BCF) : 8.3

n-オクタノール/水分配係数 :  
(log 値) log Pow: 3.17  
方法: 測定値  
備考: 生物濃縮の可能性は低い (BCF: < 100 または Log Pow:  
< 3)

## シクロヘキサノン:

n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: 0.81  
(log 値) 方法: 測定値  
備考: 生物濃縮の可能性は低い (BCF: < 100 または Log Pow:  
< 3)

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

**1, 2, 4-トリメチルベンゼン:**

生体蓄積性 : 種: Cyprinus carpio (コイ)  
生物濃縮因子 (BCF) : 33~275  
曝露時間: 56 d  
含有量: 0.2 mg/l  
方法: 測定値

n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: 3.63  
(log 値) 方法: 測定値  
備考: 生物濃縮の可能性は中程度 (BCF : 100~3000、Log Pow : 3~5)

**アルキル (C = 11~13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:**

n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: 4.6  
(log 値) 方法: OECD テストガイドライン 107 あるいは同等のもの  
備考: 生物濃縮の可能性は中程度 (BCF : 100~3000、Log Pow : 3~5)

**1, 3, 5-トリメチルベンゼン:**

生体蓄積性 : 種: Pimephales promelas (ファットヘッドミノウ)  
生物濃縮因子 (BCF) : 161  
方法: 測定値

n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: 3.42  
(log 値) 方法: 測定値  
備考: 生物濃縮の可能性は中程度 (BCF : 100~3000、Log Pow : 3~5)

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

n-オクタノール/水分配係数 : 備考: 製品としてのデータなし。  
(log 値) 類似物質について  
生物濃縮の可能性は高い (BCF: > 3,000、Log Pow : 5~7)

**1, 2, 3-トリメチルベンゼン:**

n-オクタノール/水分配係数 : 備考: 生物濃縮の可能性は中程度 (BCF: 100~3,000、Log Pow:  
(log 値) 3~5)

log Pow: 3.66  
方法: 測定値

**クメン:**

生体蓄積性 : 種: 魚類  
生物濃縮因子 (BCF) : 35.5  
方法: 測定値

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 3.4~3.7  
(log 値) 方法: 測定値  
備考: 生物濃縮の可能性は低い (BCF: < 100 または Log Pow:  
< 3)

## キシレン:

生体蓄積性 : 種: ニジマス (Salmo gairdneri)  
生物濃縮因子 (BCF) : 25.9  
方法: 測定値

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 3.12  
(log 値) 方法: 測定値  
備考: 生物濃縮の可能性は低い (BCF: < 100 または Log Pow:  
< 3)

## 土壌中の移動性

## 成分:

## 低沸点芳香族ソルベントナフサ:

環境中の分布 : 備考: 主成分について :  
土壌中移動性が小さい (Koc: 500~2,000)

## マイクロブタニル:

環境中の分布 : Koc: 517  
備考: 土壌中移動性が小さい (Koc: 500~2000)  
ヘンリー定数が極めて低いので、自然水系や湿った土壌から  
の蒸発は多くないと考えられる。

## シクロヘキサノン:

環境中の分布 : Koc: 15  
方法: 推定値  
備考: 土壌中移動性がきわめて大きい (Koc 0~50)

## 1,2,4-トリメチルベンゼン:

環境中の分布 : Koc: 720  
方法: 推定値。  
備考: 土壌中移動性が小さい (Koc: 500~2,000)

## アルキル (C = 11~13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:

環境中の分布 : 備考: 関連のあるデータは得られていない

## 1,3,5-トリメチルベンゼン:

環境中の分布 : Koc: 741.65  
方法: 推定値

## チッパー™乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

---

備考: 土壌中移動性が小さい (Koc 500~2,000)

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

環境中の分布 : 備考: 関連のあるデータは得られていない

**1,2,3-トリメチルベンゼン:**

環境中の分布 : 備考: 関連のあるデータは得られていない

**クメン:**

環境中の分布 : Koc: 800~2,800  
方法: 推定値  
備考: 土壌中移動性が小さい (Koc: 500~2,000)

**キシレン:**

環境中の分布 : Koc: 443  
方法: 推定値  
備考: 土壌中移動性が中程度である (Koc: 150~500)

**オゾン層への有害性****成分:****低沸点芳香族溶剤ナフサ:**

オゾン層破壊係数 : 備考: この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

**ミクロブタニル:**

オゾン層破壊係数 : 国際規制: (更新日: 06/09/2011 jdm)  
備考: この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

**シクロヘキサノン:**

オゾン層破壊係数 : 備考: この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

**1,2,4-トリメチルベンゼン:**

オゾン層破壊係数 : 備考: この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

**アルキル (C = 11~13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:**

オゾン層破壊係数 : 備考: この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

---

**1, 3, 5-トリメチルベンゼン:**

オゾン層破壊係数 : 備考: この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

オゾン層破壊係数 : 備考: この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

**1, 2, 3-トリメチルベンゼン:**

オゾン層破壊係数 : 備考: この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

**クメン:**

オゾン層破壊係数 : 備考: この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

**キシレン:**

オゾン層破壊係数 : 備考: この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

**他の有害影響****成分:****低沸点芳香族溶剤ナフサ:**

PBT および vPvB の評価結果 : この物質は、難分解性、生体蓄積性、毒性 (PBT) ではありません。この物質は、極めて難分解性、高生体蓄積性 (vPvB) ではありません。

**マイクロタニル:**

PBT および vPvB の評価結果 : この物質は、難分解性・生体蓄積性・毒性 (PBT) があるとは考えられていない。この物質は、極難分解性・極生体蓄積性 (vPvB) があるとは考えられていない。

**シクロヘキサノン:**

PBT および vPvB の評価結果 : この物質は、難分解性・生体蓄積性・毒性 (PBT) があるとは考えられていない。この物質は、極難分解性・極生体蓄積性 (vPvB) があるとは考えられていない。

**1, 2, 4-トリメチルベンゼン:**

PBT および vPvB の評価結果 : この物質は、難分解性、生体蓄積性、毒性 (PBT) ではありません。この物質は、極めて難分解性、高生体蓄積性 (vPvB) ではありません。

チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

**アルキル (C = 11 ~ 13、分岐型) ベンゼンスルホン酸のカルシウム塩:**

PBT および vPvB の評価結果 : この物質は、難分解性・生体蓄積性・毒性(PBT)があるとは考えられていない。この物質は、極難分解性・極生体蓄積性(vPvB)があるとは考えられていない。

**1,3,5-トリメチルベンゼン:**

PBT および vPvB の評価結果 : この物質は、難分解性、生体蓄積性、毒性(PBT)ではありません。この物質は、極めて難分解性、高生体蓄積性(vPvB)ではありません。

**炭化水素、C10、芳香族、<1% ナフタレン:**

PBT および vPvB の評価結果 : この物質は、難分解性、生体蓄積性、毒性(PBT)ではありません。この物質は、極めて難分解性、高生体蓄積性(vPvB)ではありません。

**1,2,3-トリメチルベンゼン:**

PBT および vPvB の評価結果 : この物質の難分解性・生体蓄積性・毒性(PBT)は評価されていない。

**クメン:**

PBT および vPvB の評価結果 : この物質の難分解性・生体蓄積性・毒性(PBT)は評価されていない。

**キシレン:**

PBT および vPvB の評価結果 : この物質は、難分解性・生体蓄積性・毒性(PBT)があるとは考えられていない。この物質は、極難分解性・極生体蓄積性(vPvB)があるとは考えられていない。

**13. 廃棄上の注意****廃棄方法**

残余廃棄物 : 廃棄物や容器の廃棄が製品ラベルの指示通りに行えない場合は、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。

以下の情報は購入時の状態のときのみ適用される。使用后或いは汚染された場合、特性や記載事項が適合しない可能性がある。適切な法律に則ってきちんとした廃棄物の識別と廃棄方法を決める。生じた物質の毒性や物理的性質を決定するのは廃棄物排出者の責任である。

内容物や容器を廃棄する場合は、国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄する。

## チッパー™乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

## 14. 輸送上の注意

## 国際規制

## 陸上輸送 (UNRTDG)

国連番号 (UN number) : UN 1993  
 国連輸送名 (Proper shipping name) : FLAMMABLE LIQUID, N. O. S.  
 (Solvent naphtha (petroleum), light aromatic, Cyclohexanone)

国連分類 (Class) : 3  
 容器等級 (Packing group) : III  
 ラベル (Labels) : 3  
 環境有害性 : 該当

## 航空輸送 (IATA-DGR)

UN/ID 番号 (UN/ID number) : UN 1993  
 国連輸送名 (Proper shipping name) : Flammable liquid, n. o. s.  
 (Solvent naphtha (petroleum), light aromatic, Cyclohexanone)

国連分類 (Class) : 3  
 容器等級 (Packing group) : III  
 ラベル (Labels) : Flammable Liquids  
 梱包指示 (貨物機) (Packing instruction (cargo aircraft)) : 366  
 梱包指示 (旅客機) (Packing instruction (passenger aircraft)) : 355

## 海上輸送 (IMDG-Code)

国連番号 (UN number) : UN 1993  
 国連輸送名 (Proper shipping name) : FLAMMABLE LIQUID, N. O. S.  
 (Solvent naphtha (petroleum), light aromatic, Cyclohexanone, Myclobutanil)

国連分類 (Class) : 3  
 容器等級 (Packing group) : III  
 ラベル (Labels) : 3  
 EmS コード (EmS Code) : F-E, S-E  
 海洋汚染物質 (該当・非該当) (Marine pollutant) : 該当 (Solvent naphtha (petroleum), light aromatic, Myclobutanil)  
 備考 : Stowage category A

MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質 (該当・非該当) 供給された状態の製品には非該当。

## 国内規制

国の特定の法規制は、項目 15 を参照する。

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

緊急時応急措置指針番号 : 128

## 特別の安全対策

ここに提供されている輸送分類は、情報の目的だけのため、本安全データシートの中で解説されるように開梱された材料の特性のみに基づいています。輸送分類は、交通手段、パッケージサイズと地域や地方の規則の変更により、変更される可能性があります。

## 15. 適用法令

## 関連法規

## 消防法

第四類, 第二石油類, 非水溶性液体, (1000 リットル), 危険等級 III

## 労働安全衛生法

## 名称等を通知すべき危険物及び有害物

法第 57 条の 2 (施行令別表第 9) \*1

化学名	含有量 (%)	備考
石油ナフサ	>=40 - <50	-
2 - (4 - クロロフェニル) - 2 - (1H - 1, 2, 4 - トリアゾール - 1 - イルメチル) ヘキサンニトリル	>=20 - <30	2026 年 4 月 1 日以降
シクロヘキサノン	>=20 - <25	-
クメン	>=1 - <10	-
キシレン	>=0.3 - <1	-
トリメチルベンゼン	>=10 - <20	-

\*1 2025 年 4 月 1 日以降、法第 57 条の 2 (規則別表第 2)

## 名称等を表示すべき危険物及び有害物

法第 57 条 (施行令第 18 条)

化学名	備考
石油ナフサ	-
2 - (4 - クロロフェニル) - 2 - (1H - 1, 2, 4 - トリアゾール - 1 - イルメチル) ヘキサンニトリル	2026 年 4 月 1 日以降
シクロヘキサノン	-
クメン	-
キシレン	-
トリメチルベンゼン	-

## 皮膚等障害化学物質 不浸透性の保護具等の使用義務物質 (労働安全衛生規則第 594 条の 2)

化学名
シクロヘキサノン
キシレン

## 有機溶剤中毒予防規則

第二種有機溶剤等

## 毒物及び劇物取締法

非該当

## チッパー™乳剤

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/02/13  
1.2 2025/03/13 800080101294 初回作成日: 2023/02/13

## 化学物質排出把握管理促進法

## 第一種指定化学物質

化学名	管理番号	含有量 (%)
トリメチルベンゼン	691	20
クメン	83	1.7

## 第二種指定化学物質

化学名	管理番号	含有量 (%)
2-(4-クロロフェニル)-2-(1H-1,2,4-トリアゾール-1-イルメチル)ヘキサニトリル	118	26

## 農薬取締法

## 16. その他の情報

本 SDS において労働安全衛生法の通知対象物質の濃度が幅表示の場合は、営業秘密である場合を含みます

日付フォーマット : 年/月/日

## その他の略語の全文

ACGIH : 米国。ACGIH 限界閾値 (TLV)  
 ACGIH BEI : ACGIH - 生物学的暴露指標 (BEI)  
 Corteva OEL : Corteva Occupational Exposure Limit  
 安衛則 / 濃度基準値 : 濃度基準値 (則第 577 条の 2 第 2 項の厚生労働大臣が定める濃度の基準)  
 安衛法 (管理濃度) : 作業環境評価基準、健康障害防止指針  
 日本産業衛生学会 : 許容濃度等の勧告 - II. 生物学的許容値  
 日本産業衛生学会 (許容濃度) : 日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告 -I. 化学物質の許容濃度  
 ACGIH / TWA : 8 時間、時間加重平均  
 ACGIH / STEL : 短時間暴露限界  
 Corteva OEL / TWA : 8-hr TWA  
 安衛則 / 濃度基準値 / 8h-OEL-M : 八時間濃度基準値 / 許容濃度  
 安衛法 (管理濃度) / ACL : 管理濃度、基準濃度  
 日本産業衛生学会 (許容濃度) / OEL-M : 許容濃度

ADR - 陸路による危険物品の国際輸送に関する協定; ASTM - 米国材料試験協会; ECx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる濃度; EmS - 緊急時のスケジュール; ErCx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる成長率; GHS - 世界調和システム; GLP - 試験実施規範; IATA - 国際航空運送協会; IBC - 危険化学品のばら積運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則; IC50 - 50%阻害濃度; IMDG - 国際海上危険物規程; IMO - 国際海事機関; LC50 - 50%致死濃度; LD50 - 50%致死量 (半数致死量); MARPOL - 船舶による汚染の防止のための国際条約; n. o. s. - 他に品名が明示されているものを除く; NO(A)EC - 無有害性影響濃度; OECD - 経済協力開発機構; OPPTS - 化学物質安全性・公害防止局; (Q)SAR - (定量的)構造活性相関; RID - 欧州危険物国

## チッパー<sup>TM</sup>乳剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/02/13
1.2	2025/03/13	800080101294	初回作成日: 2023/02/13

---

際鉄道輸送規則; SDS - 安全データシート; UN - 国連. ENCS - 化審 法の既存化学物質リスト  
ISHL - 労働安全衛生法

製品コード: GF-1341

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の安全な取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等のために作成されたものですが、記載されている情報はいかなる保証をするものではなく、品質を特定するものでもありません。また、この SDS のデータはここで指定された物質についてのみのものであり、指定されていない工程での使用や、指定されていない材料と組み合わせた使用に関しては有効ではありません。

JP / JA