



# テクニカルデータシート

**2T TCW2  
api tcw2 sae 10w30**

## 説明

YANMAR 2T TCW2 0.5~3.5%の高硫黄ガソリンを使用するエンジン（2008年以前）のシリンダー潤滑用の汎用潤滑油です。独自の配合により、従来のTBN含有率の高い潤滑油よりも長時間エンジンを保護します。

注：メーカー推奨のオイル粘度グレード、APIサービス分類、OEM承認については、必ずオーナーズマニュアルで確認してください。

## アプリケーション

YANMAR 2T TCW2は、OEMによって指定されたすべての燃料/オイル比率で動作する2ストローク水冷船外機用のプレミアムパフォーマンスエンジンオイルです。

## 一箇を輸する

## NMMA TCW2

## 機能・効果

- 特殊無灰洗剤成分により、エンジン部品の優れた清浄性を維持します。
- また、優れた防錆、耐摩耗性、耐摩擦性を有し、エンジンの長寿命化に貢献します。
- プラグの汚れと排気ポートのデポジット（堆積物）を低減し、ブレーキングニッションを最小限に抑え、スパークプラグとバルブの寿命を延ばし、燃費を向上させることができます。

## 代表的な特性

物件紹介	方法	ユニット	代表的な値
粘度グレード	エスエーワークス	-	10W30
粘度@100°C	ASTM D445	cSt	10.90
粘度@40°C	ASTM D445	cSt	74.90
粘度指数	ASTM D2270	-	135
密度@15°C	ASTM D4052	gm/ml	0.8650
注水点	ASTM D97	°C	-36
引火点	ASTM D92	°C	120
TBN	ASTM D2896	mg/gm	7.80

備考この特性は、現在生産している製品の代表値です。特性にはばらつきがあります。



# 製品安全データシート

## 2T TCW2 SAE 10W-30 API TCW2

### 第1項 物質/調剤及び会社/事業の特定

#### 1.1.物質/調剤の特定

製品名	: 2T TCW2 (SAE 10W30 API TCW2) 化学
名	: 石油留分（混合物） 化学ファミリー
	: 石油系炭化水素
健康被害	: 非危険物、非危険物。

#### 1.2.アプリケーション

2サイクルエンジン用オイル。

具体的なアプリケーションのアドバイスについては、適切なテクニカルデータシートを参照してください。

### セクション 2.組成・成分情報

#### 2.1. 化学成分

高純度ベースオイル

コンポジション	CAS NO.	パーセンテージ
石油留分、溶剤精製重質パラフィン系溶剤	64742-54-7	85

### 第3章 危険有害性の特定

この物質は、OSHA危険有害性情報伝達基準に基づく危険物とはみなされないが、優れた産業衛生および安全慣行に従って取り扱う必要がある。

### セクション 4.応急処置

#### 4.1.アイズ

- 眼を大量の水で十分に洗浄し、まぶたを開いたままにしておくこと。痛みまたは赤みが生じた場合、またはそれが続く場合は、医師の診断を受けてください。

#### 4.2.肌

- 合理的に実行可能な限り速やかに、石鹼と水で皮膚を十分に洗うこと。ひどく汚染された衣類を脱ぎ、皮膚の下を洗うこと。

#### 4.3. 摂取

- 口腔内が汚染された場合は、水で十分に洗い流してください。
- 意図的な場合を除き、本製品を大量に摂取することは考えにくい。万一発生した場合は、嘔吐させずに医師の診断を受けてください。

#### 4.4. 吸入

- ミスト、ヒューム、蒸気を吸入した場合、鼻や喉に刺激を感じたり、咳をした場合は、新鮮な空気の場所に移動してください。症状が続くようであれば、医師の診断を受けること。

#### 4.5. メディカルアドバイス

- 治療は一般的に対症療法であり、あらゆる影響を和らげることに向けられるべきである。

### セクション 5.防火対策

- 泡、ドライパウダー、またはウォーターフォグを使用する。ウォータージェットを使用しないでください。
- 閉鎖空間での火災は、訓練を受けた人が承認された呼吸装置を装着して対処する必要があります。
- 熱にさらされた場所/物体/包装の近くを水で冷やすことができる。沸騰の危険があるため、貯蔵容器に直接噴霧することは避ける。

#### 5.1. 燃焼系製品

- 燃焼または熱にさらされると有毒なガスが発生することがある。
- 本安全データシートの第10項「安定性及び反応性」を参照。

### セクション 6.誤って放出された場合の対策

- 砂または他の適切な不活性吸収材を使用して、こぼれた物質を封じ込め、回収する。
- 合理的に予想される漏出に対処するために、適切な吸収材を十分な量備蓄しておくことをお勧めします。
- こぼれた材料は、表面を滑りやすくすることができます。
- 汚染を最小にするために、こぼれる可能性のあるものから排水溝を保護する。製品を排水路に流さないでください。
- 大量に流出した場合は、関係当局に連絡すること。
- 水面にこぼれた場合は、適切なバリア装置を用いて製品の拡散を防止する。製品を表面から回収する。環境的に敏感な地域や水源を保護する。

## 第7章 取り扱いおよび保管

#### 7.1. 取り扱い注意事項

- 目に触れないようにする。飛沫が発生する可能性がある場合は、フルフェイスバイザーやケミカルゴーグルを適宜着用してください。
- 新鮮な、あるいは使用済みの製品に頻繁に、あるいは長時間皮膚に触れないようにすること。
- 良好な作業習慣、高水準の個人衛生および工場の清潔さを常に維持しなければならない。
- 接触後は十分に手を洗うこと。
- 使い捨ての布を使用し、汚れたら捨てる。汚れた布をポケットに入れないとください。

#### 7.2. 火災予防

- 製品に付着したぼろ布、紙、こぼれたものを吸収するための材料は、火災の危険性があるため、蓄積させないようにすること。使用後は速やかに廃棄してください。

#### 7.3. 保存条件

- 熱および発火源から離して、カバーをかけて保管すること。

## セクション 8.暴露防止および個人保護

### 8.1. 暴露限界値

- この物質には適切な職業上の暴露限界値はない。
- 換気をよくする。
- 使用中に発生した蒸気、ミスト、ヒュームの吸入を可能な限り避けること。
- 蒸気、ミスト、ヒュームが発生した場合、職場の空気中の濃度を合理的に実行可能な最低レベルに制御する必要があります。

### 8.2. 保護服

- 誤って目に入る可能性のある状況では、フェイスバイザーやゴーグルを着用してください。
- 皮膚に接触する可能性がある場合、不浸透性の保護衣及び/又は手袋を着用する。
- 保護服は定期的にドライクリーニングすること。ドライクリーニング、洗濯をし、できれば糊付けをしてから再使用する。皮膚に付着した汚染物を石鹼と水で洗浄すること。

### 8.3. 呼吸器の保護

- 蒸気、ミスト、ヒュームの濃度が適切に管理されていれば、呼吸器の保護は必要ない。
- 呼吸器の使用は、製造者の指示およびその選択と使用に関する法的要件に厳密に従わなければなりません。

## 第9章 物理的および化学的性質

物理的状態	リキッド
COLOR	黄～琥珀色
ODOR	ペトロリアム
ピーエッヂ	非対応
比重@15°C	0.8650
引火点	120°C
ソルブリティ	水に不溶、多くの溶媒に可溶
氷点下	適用外
メルティングポイント	適用外
自動発火温度	非対応

## 第10項 安定性安定性と反応性

- この種の製品は安定であり、通常の使用条件下では危険な反応を起こす可能性は低い。
- 危険な重合反応は起こりません。
- この材料は可燃性である。

### 10.1. 避けるべき材料

- 強酸化剤との接触は避ける。

## 10.2. 危険有害な分解生成物

熱分解生成物は条件により異なる。

不完全燃焼は、煙、二酸化炭素、一酸化炭素、硫化水素、硫黄やリンの酸化物などの有害なガスを発生させます。

## 第 11 章. 毒性情報

### 11.1. アイズ

- 誤って目に入った場合でも、一過性の刺痛や発赤以上の症状を引き起こすことはないと思われる。

### 11.2. 肌

- 短時間または時折の接触では皮膚に害を与える可能性は低いが、長期的または反復的な接触では皮膚炎を引き起こす可能性がある。

### 11.3. 摂取

- 少量であれば、誤って飲み込んでも害はないが、大量に摂取すると吐き気や下痢を起こすことがある。

### 11.4. 吸入

- 通常の周囲温度では、この製品は揮発性が低いため、吸入の危険はないと思われる。
- 蒸気、ミスト、ヒュームの暴露により、目、鼻、喉が刺激されることがある。
- 熱分解生成物から生じる蒸気、ミスト、ヒュームの暴露により吸入すると有害のおそれ。

## セクション 12. エコロジー情報

### 12.1. モビリティ

- 流出すると土壤に浸透し、地下水汚染の原因となることがある。

### 12.2. 残留性および分解性

- 本製品は本来、生分解性を有しています。

### 12.3. 生物蓄積性

- 生物濃縮が起こることを示唆する証拠はない。

### 12.4. 水生毒性

- 流出物は水面上に膜を形成し、生物に物理的な損傷を与える可能性がある。また、酸素の移動も損なわれる可能性がある。

## セクション 13. 廃棄に関する考慮事項

- 可能であれば、製品のリサイクルを手配してください。
- 廃棄する場合は、地域の規制に従って、許可された者／認可された廃棄物処理業者を通して廃棄する。
- 焼却は、現地の排出規制を満たせば、管理された条件下で行うことができる。

## セクション 14. 輸送情報

- 輸送の危険有害性に分類されない (ADR、RID、UN、IMO、IATA/ICAO)。

## セクション 15. 規制情報

---

- 供給するための危険有害性には分類されない。
- このデータシートおよびそこに含まれる健康、安全および環境に関する情報は、正確であると考えられます。当社は、ここに含まれる情報のうち、社外の情報源から入手したものを確認しました。しかし、このデータシートに含まれるデータおよび情報の正確性または完全性については、明示または黙示を問わず、いかなる保証または表明も行われません。
- 本データシートに記載されている安全衛生上の注意事項や環境に関するアドバイスは、すべての個人および/または状況に対して正確であるとは限りません。本製品を安全に評価、使用し、適用されるすべての法律および規制を遵守することは、ユーザーの義務です。本データシートに記載されたいかなる記述も、有効なライセンスなしに特許発明を実施することを許可、推奨、または承認した、あるいは示唆したものと解釈されるものではありません。当社は、本製品の異常な使用、推奨事項の不順守、または本製品の性質に起因する危険から生じる損害または傷害について、一切の責任を負いません。