

LONG LIFE COOLANT

ロングライフクーラント

TCL[®]

谷川油化興業株式会社
TANIKAWA YUKA KOGYO Co., Ltd.

TCL[®]
LONG LIFE
COOLANT
////

NET18LITERS

火気厳禁第4類第3石油類
危険等級Ⅲ 〔水溶性〕

EN-63

TCL[®]
LONG LIFE
COOLANT
////

NET18LITERS

火気厳禁第4類第3石油類
危険等級Ⅲ 〔水溶性〕

赤 EN-64

JIS K 2234 合格品

ロングライフクーラント **ブライトカラー**

LONG LIFE COOLANT BRIGHT COLOR

最新の技術力と
品質へのこだわり

TCLロングライフクーラント ブライトカラーは、
JIS K 2234不凍液2種LLC合格品。
冷却システム内部の防錆・防蝕性を
保つことができる高性能・冷却水です。

ロングライフクーラント ブライトカラー **LINE-UP**

品番	液色	荷姿
EN-60	緑	2ℓ × 12
EN-61	赤	2ℓ × 12
EN-62	緑	4ℓ × 6
EN-63	緑	18ℓ
EN-64	赤	18ℓ
EN-65	緑	20ℓ
EN-66	赤	20ℓ
EN-67	緑	20ℓ BIB
EN-68	赤	20ℓ BIB
EN-69	緑	200ℓドラム
EN-70	赤	200ℓドラム

www.tanikawayuka.co.jp

ロングライフクーラント ブライトカラー

LONG LIFE COOLANT BRIGHT COLOR

JIS規格:2種合格品 / タイプ:ノンアミン型LLC希釈タイプ
 ベースグリコール:エチレングリコール
 推奨使用濃度範囲:30~60% / 凍結温度範囲:-15℃~-50℃

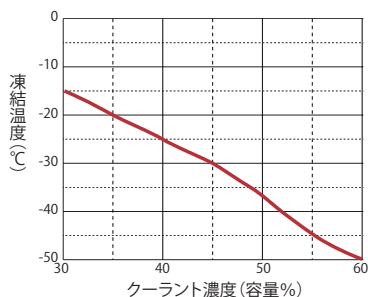
TCL ロングライフクーラント ブライトカラーは、
 JIS K 2234 不凍液 2 種 LLC に該当する JIS 製品で、水との配合比率
 により -50℃までの適当な温度値で、長期間凍結防止性を有する冷
 却水です。

TCL ロングライフクーラント ブライトカラーの主成分は高沸点物のエ
 チレングリコールのため、原液では殆ど蒸発することはありません。

ロングライフクーラント概要

冷却システム系に使われる熱媒体を一般的にクーラントといい、自動車で
 は水冷エンジンの冷却に使用されています。クーラントは、水に不凍剤や防
 錆剤、酸化防止剤などを添加し、冷却系の金属の錆を防ぎ、冬期の凍結や
 夏期のオーバーヒートが起こらないようにするためのものです。長期間メ
 テナンスフリーで使用できる寿命の長い(ロングライフ)冷却水ということ
 からLLC(ロングライフクーラント)と名付けられました。

TCL ロングライフクーラント ブライトカラーは、JIS K 2234不凍液 2 種LLCに
 該当するJIS製品で、冷却システム内部の強力な防錆・防食性を保つ高性能・冷
 却水です。



TCL ロングライフクーラント ブライトカラーは高性能防錆剤の添加により防錆効果が
 抜群です。夏期はオーバーヒートの防止に、冬期は凍結防止に、年間を通して長期過酷
 な条件に耐えられます。

特徴

■高性能凍結防止液です。

TCL ロングライフクーラント ブライトカラーは、JIS K 2234 不凍液 2 種
 LLC に該当する JIS 製品で、水との配合比率により最大 -50℃までの適当
 な温度値で長期間凍結防止性を有する冷却水です。

■長時間にわたって冷却システム内部の防錆、防食性を保ちます。

TCL ロングライフクーラント ブライトカラーは、特殊添加剤を使用してま
 すから、アルミエンジン、鋳鉄エンジンを問わず、冷却システム内部に錆や腐
 食を起こすようなことはありません。また、熱安定性が非常に優れている
 ので沈殿物を生じたり、ゴムの膨潤や軟化を起こすようなことがないので
 長時間連続使用に耐えます。

■高沸点物を主成分としております。

TCL ロングライフクーラント ブライトカラーの主成分は 200℃近い沸点
 を持つエチレングリコールのため、原液では殆ど蒸発しません。また、水
 と混合した場合でも100℃以上の沸点があり使用中の減量は殆どなく、夏
 期においてもオーバーヒートを起こすことはありません。

使用方法

- 冷却システム内の冷却水を完全に排出し、よく洗浄してください。
- 冷却システム内部を点検して漏れの箇所があれば修理をしてください。
- 注入にあたって、エンジンの冷却液量及び使用地域の最低気温を確認
 後、混合表を参考にして本品を必要量加えた後、水道水(軟水)をラジエー
 ターのキャップ下部面より2~3cm下にくるまで注入します。
- リザーブタンクにも、同じ濃度の液を規定レベルまで注入してください。

ロングライフクーラント ブライトカラー希釈率表

凍結温度(°C)	-15.2	-18.9	-24.0	-29.6	-35.5	-42.5	-50.5
本品(容量%)	30	35	40	45	50	55	60
水道水(容量%)	70	65	60	55	50	45	40

使用上の注意

- TCL ロングライフクーラント ブライトカラーは2年間連続使用の長期耐久力
 がありますが、定期的に液量を点検し、液が減少した場合は同製品を補充
 し、常に当初の濃度を保つようにしてください。
- 金属防錆保持のため30~60容量%までの濃度でご使用ください。
- 他の不凍液・油等と混ぜないようにしてください。

防錆性能の役割

当社製品 新品クーラント

アルミニウム 鋳鉄 銅 黄銅 はんだ 銅



防錆性能が低いクーラントの場合

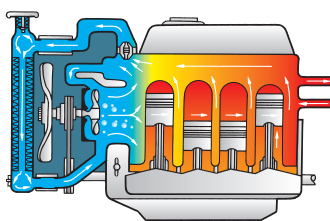
アルミニウム 鋳鉄 銅 黄銅 はんだ 銅



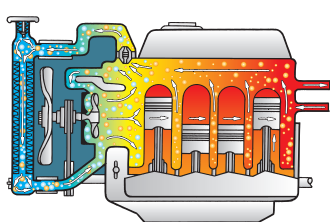
多くの試験片に腐食があり、防錆性能が低いクーラントを使用し
 ていれば、ラジエーターの詰りや漏れ等により、オーバーヒート
 を引き起こす可能性があります。

消泡性能の役割

新品クーラント



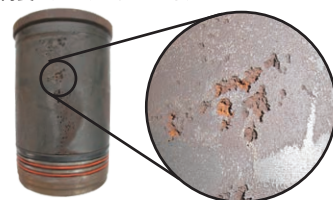
消泡性能が劣化したクーラント



劣化したクーラントは消泡性能が低下しており、
 冷却システム内を通過するうちに、泡立ちにより循環
 が滞ってしまいます。
 これによりラジエーター冷却が行えず、オーバー
 ヒート等のトラブルを招いてしまいます。また、
 キャビテーションによるラジエーター損傷の危険
 性を高めます。

冷却システムに泡は大敵

消泡性能が劣化し、キャビテーションにより
 腐食したシリンダーライナー



※キャビテーションとは
 冷却液の循環や、振動により圧力が局所的に変化し、気泡が発生及び消
 滅する現象のこと。気泡が破裂する際に生じた衝撃が、強い圧力となって
 シリンダーライナーやウォーターポンプに損傷を与えます。

クーラントの劣化は、色だけでは判断できません！
 トラブルを未然に防ぐためにも、定期的にLLC交換をお薦め致します！