

熱管理

THERMASOLV™ CF8

高機能熱伝導性液体
沸点：108°C/226°F
氷点下温度での低粘度

メリット

THERMASOLV　CF8は、誘電性熱伝導流体であり、浸漬冷却や直接液冷（ちょくせつえきれい）、半導体冷却装置、臨界温度製造、誘電試験、バッテリーおよび充電ステーションなど、幅広い電気・電子機器の冷却および試験用途に特化しています。　本製品の粘度、密度、表面張力特性により最適な表面接触を可能にし、優れた熱伝達性能を発揮いたします。

沸点は108°C/226°Fであり、より広い使用温度範囲に対応できるよう特別に設計されており、低温下でも粘度が低く保たれるため、使用温度範囲は–40°Cまで広がります。

高い絶縁性により通電中の電子機器を液体に直接浸すことができます。　金属、プラスチック、エラストマーなど幅広い材料との相溶性に加え、優れた化学的安定性を兼ね備えているため、浸漬冷却に最適です。

THERMASOLV　CF8は、安全性を重視して配合されています。不燃性であり、注意事項や人体への健康被害、環境への危害に関する記載はありません。　また、持続可能なソリューションでもあります。オゾン破壊係数（ODP）はゼロ、地球温暖化係数（GWP）も低く、必要に応じてリサイクルに出すことができます。

パフォーマンス	▪ 優れた熱伝導性 ▪ 非常に低い表面張力 ▪ 高い電気絶縁性 ▪ 低温時における低粘度
コスト	▪ 回収・再利用（リサイクル）可能
HSE（労働安全衛生環境）	▪ 低GWP & ODPなし ▪ 不燃性・引火点なし ▪ 環境負荷が少ない：GREENWAY製品

仕様

仕様	値	メソッド
側面	無色透明	外観
純度 (%)	>99,5	内部

特徴

特徴	値
引火点	いいえ
沸点 (°C/°F)	108 / 226
流動点 (°C/°F)	-115 / -175
臨界温度(°C/°F)	285 / 545
臨界圧力(MPa)	4.33
蒸気圧 (kPa @20°C)	2.4
気化熱 (kJ/kg @BP)	測定中
液体密度 (Kg/m^3 @20°C)	1753
動粘度 (cSt @20°C)	0.88
比熱（J/kg-K @20°C）	1010
表面張力（ダイン/cm^2）	13
絶縁耐力 (kV)	>47
誘電率 @1kHz	2.2
抵抗率 (オーム-cm)	>1.2E+15
熱伝導率（W/K @20°C）	0,062
水分含有量スペック（ppm）	<15
水の溶解度（ppm重量）	<10

推奨プロセス

最適なプロセスは動作条件、機器などの要因によって異なります。　当社チームがご要望に応じて適切なアドバイスを提供いたします。

本製品は優れた材料適合性を備えていますが、接触する可能性のあるすべての材料を事前に想定することはできません。　ご使用前に必ず事前評価（テスト）を行うことを推奨いたします。

プロセス

本製品は、以下の工程で使用することができます：

- 半導体用チラー
- 液浸冷却（1相式）
- 直接液冷（1相式）：冷却液をコールドプレート・チューブ内に循環させて冷却
- 安定した均一な冷却が必要な特定製造工程
- 誘電体検査
- プリフォームによるダイアタッチはんだ付け用タッキー剤

許容温度範囲

- 推奨最低温度：-40°C/-40°F
- 推奨最高温度：100°C / 230°F

包装、保管および使用期限



8kg ジェリカン



15kg ジェリカン



250kgドラム缶

たパッケージのまま、乾燥した場所に保管してください。
を避けて保管してください。
す。 使用期限は、新品品質の維持と適切な保管状態（包装
す。 製品が想定工程内の使用であれば品質や性能の経年

包装・容量の詳細は製造出荷される生産施設によって異なる場合があるため、営業担当者に再確認ください。

労働安全衛生環境（HSE）

THERMASOLV CF2 はGREENWAY製品です。 当社のGREENWAYコンセプトに関する詳細情報は、こちらからご確認いただけます。



影響を軽減する主な要因：

労働安全

- 不燃性、引火点、EUHリスクフレーズなし：保管時・機器使用時ともに安全性100%保証
- 無毒性、腐食性なし、Sリスクに関する記述なし

環境保護

- 環境有害性なし：環境に関するHラベル表示不要
- ECOPROGRAM対応：回収・再利用（リサイクル）可能
- 低粘度：ポンプのエネルギー使用量低減

仕様	CF8
オゾン破壊係数（ODP）	なし
地球温暖化係数(GWP)	<500
VOC	あり
引火点	なし

候補リスト（Annex XIV & XVII）記載のリーチ対象物質を含有しません / 残留性有機汚染物質（EC 850/2004）を含有しません / 輸出入有害物質（EU 649/2012）を含有しません

指令2011/65/EU（ROHS）の附属書II（その改正を含む）に基づき、本製品には、水銀（Hg）、鉛（Pb）、六価クロム（Cr VI）、ポリ臭化ビフェニル（PBB）、ポリ臭化ジフェニルエーテル（PBDE）、デヒドロキシエチルフタレート（DEHP）、ビニルブチルフタレート（BBP）、ジブチルフタレート（DBP）、ジイソブチルフタレート（DIBP）が0.1%を超えて、またカドミウム（Cd）が0.01%を超えて含有されていないことを証明します。

使用済み製品は、関連規制の範囲内でリサイクル回収に対応しています。 当社の ECOPROGRAMの詳細については、営業担当までお問い合わせください。

INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS
INSPIRING INNOVATION

ご使用前に必ず安全データシート（SDS または MSDS）をご確認ください。 当社のSDSは、 www.quickfds.comからダウンロードできます。 安全データシート（SDS）に関する最新情報の自動配信をご希望の方は、メールアドレスをご登録ください。

技術サポート

当社は、協業のあらゆる段階においてお客様を確実に支援するため、世界規模で活動する専任テクニカルサポートチームを有しています。 ご要望に応じて、オンラインまたは対面のサポートを提供します。

- お客様のニーズに基づいて適切な製品のご提案
- 製品検証・認定作業の支援
- 世界各地の製造拠点におけるプロセスの初期立ち上げ支援
- 量産中にいつでも発生し得る技術的問題への迅速な対応

テクニカルサポートに関しては、contact@inventec.dehon.comまたは最寄りの営業担当者までご連絡ください。

ABOUT INVENTEC（会社情報）

INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALSは、電子、半導体、精密製造用途向けの電子組立材料、精密洗浄剤、保護コーティング、熱管理液を提供するグローバルB2Bサプライヤーです。 60年以上にわたり、当社は製品開発の中核に「健康への影響」「持続可能性」「信頼性」を据えることで、革新をリードしてまいりました。

ISO 9001および14001認証を取得した生産拠点をフランス、スイス、アメリカ、メキシコ、マレーシア、中国に展開しており、世界規模で円滑かつコスト効率の高いサプライチェーンを保証します。

多くの産業で信頼されている当社のソリューションは、信頼性が最も重要な自動車、航空宇宙、半導体、エネルギー、医療分野において卓越した性能を発揮します。

www.inventec.dehon.com

SOLDERING
CLEANING
COATING
COOLING

記載されたデータはメーカー所有の知見によるものです。 INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALSは特別、偶発的、及び派生的に生じるいかなる損害についても責任を負いません。 製品ご使用の際は、お客様ご自身で各種法規制、環境保護のための規則等への適合性についてご判断ください。

Inventec Performance Chemicals – 26 rue de Coulons. 94360 Bry-sur-Marne, France
Limited company with capital of 600 000€ - 964 500 706 RCS Créteil

INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS
INSPIRING INNOVATION