



REFROIDISSEMENT

THERMASOLV™ CF2

FLUIDE DE TRANSFERT THERMIQUE DIÉLECTRIQUE
POINT D'ÉBULLITION : 110°C/230°F
FAIBLE PRG

BÉNÉFICES

THERMASOLV CF2 est un fluide diélectrique caloporteur, dédié aux systèmes de refroidissement par immersion à une phase ou par refroidissement direct. Ses propriétés d'isolation électrique élevées permettent d'immerger les appareils électroniques et électriques sous tension dans le fluide. Les caractéristiques favorables de viscosité, de densité et de tension de surface du produit permettent un contact optimal avec la surface, ce qui contribue à des performances de transfert de chaleur supérieures.

La très bonne compatibilité avec tous les métaux, une large gamme de plastiques et d'élastomères et la stabilité chimique du fluide font de THERMASOLV CF2 un fluide idéal pour le refroidissement par immersion.

La nature chimique de THERMASOLV CF2 en fait également un produit adapté comme agent adhésif pour le processus de brasage die-attach de préformes. Il est facile à pulvériser et ne laisse aucun résidu après évaporation lors de l'étape de refusion.

THERMASOLV CF2 est formulé dans un souci de sécurité. Il est non toxique, ne mentionne aucune phrase EUH, est ininflammable et n'a pas de point d'éclair. C'est également une excellente solution durable car elle n'a pas PACO, un faible PRG et peut être proposée au recyclage si nécessaire.

PERFORMANCE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Excellente conductivité thermique ▪ Tension de surface très faible ▪ Haute isolation électrique ▪ La faible viscosité cinétique et le faible point de congélation limitent la charge sur les pompes
COÛT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Thermiquement et chimiquement stable en utilisation ▪ Peut-être renvoyé pour recyclage et réutilisation.
HSE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faible PRG et aucun PACO ▪ Ininflammable et sans point d'éclair ▪ Faible impact sur l'environnement : Produit GREENWAY

SPÉCIFICATIONS

SPÉCIFICATIONS	VALEURS	MÉTHODES
Aspect	Incolore, transparent	Visuel
Pureté (%)	>99,5	Interne

CARACTÉRISTIQUES

CARACTÉRISTIQUES	VALEURS
Point éclair	Non
Point d'ébullition	110°C/230°F
Point d'écoulement	-110°C/-166°F
Température critique	285°C/545°F
Pression critique (MPa)	5
Pression de vapeur (kPa à 20 °C)	1,9
Chaleur de vaporisation (kJ/kg @BP)	88
Densité du liquide (kg/m ³ à 25 °C)	1815
Viscosité cinématique (cSt à 20 °C)	1,35
Chaleur spécifique (J/kg-K à 20 °C)	1040
Tension superficielle (dynes/cm ²)	15
Rigidité diélectrique (kV)	39
Constante diélectrique à 1 kHz	1,79
Résistivité (Ohm-cm)	2,50E+14
Conductivité thermique (W/m-K)	0,062
Spécification de teneur en eau (ppm)	15
Solubilité de l'eau dans le fluide (ppm en poids)	<10

CONDITIONS D'UTILISATION

Le meilleur procédé dépendra de facteurs tels que les conditions de fonctionnement et l'équipement. Notre équipe est à votre disposition pour vous conseiller.

Bien que ce produit ait de très bonnes propriétés de compatibilité, nous ne pouvons pas anticiper tous les matériaux qui pourraient être exposés au fluide. Nous vous recommandons fortement de procéder à un essai avant utilisation.

PROCÉDÉS

Le produit peut être utilisé dans les procédés suivants :

- Refroidissement par immersion (monophasé)
- Refroidissement direct, où le fluide circule à travers des plaques ou des tubes froids (monophasé)
- Procédés de fabrication spécifiques qui nécessitent un refroidissement stable et uniforme
- Essais diélectriques
- Agent adhésif pour le brasage die-attach avec préforme

LIMITES DE TEMPÉRATURE

Système monophasé

- Température minimale recommandée : -95°C/-166°F
- Température maximale recommandée : 100°C/230°F

CONDITIONNEMENT, STOCKAGE ET CONSERVATION

- Conserver les produits dans leur emballage d'origine scellé dans un endroit sec, de préférence à des températures inférieures à 40°C/104°F pour éviter toute déformation de l'emballage et toute fuite. Conserver l'emballage à l'abri de la lumière directe du soleil.
- La durée de conservation est d'au moins 5 ans à compter de la date de production lorsqu'elle est conservée dans les conditions recommandées. La durée de conservation garantit la livraison d'un produit neuf et un stockage adéquat (pas de fuite de l'emballage, pas de contamination accidentelle). Une fois que le produit est utilisé dans un procédé pour lequel il a été conçu, il n'y a aucune dégradation de la qualité ou des performances au fil du temps.

EMBALLAGES DISPONIBLES



BIDON DE 8KG



BIDON DE 15KG

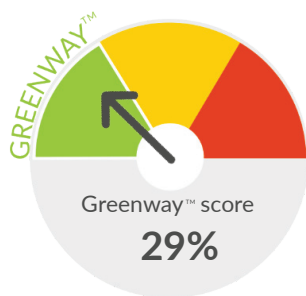


FÛT DE 250KG

Merci de confirmer, auprès de votre interlocuteur commercial, les informations concernant l'emballage notamment son volume et sa disponibilité. En effet, celles-ci peuvent varier en fonction du site de production.

SANTÉ, SÉCURITÉ & ENVIRONNEMENT

THERMASOLV CF2 est un produit **GREENWAY**. Plus d'informations sur notre concept Greenway via ce [lien](#).



PRINCIPAUX CONTRIBUTEURS RÉDUISANT L'IMPACT :

SANTÉ & SÉCURITÉ

- Ininflammable, sans point d'éclair et sans phrases de risque EUH: 100% sûr pour le stockage et l'utilisation dans les équipements
- Non-toxique, sans impact corrosif et sans phrases de risque S

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉCONOMIE DES RESSOURCES

- Aucun impact sur l'environnement: pas d'étiquetage H concernant l'environnement
- Peut être retourné pour être recyclé et réutilisé : ECOPROGRAM
- Faible viscosité : consommation d'énergie réduite pour les pompes

PROPRIÉTÉS	CF2
Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO)	0,00
Potentiel de réchauffement global (PRG)	<120
COV	oui
Point éclair	non

Ne contient pas de substances Reach (sur la liste des candidats, annexe XIV & XVII) / Ne contient pas de polluants organiques persistants (EC 850/2004) / Ne contient pas de substances dangereuses pour l'importation/exportation (EU 649/ 2012).

Conformément à l'annexe II de la directive 2011/65/UE (RoHS), y compris ses amendements, nous certifions que ce produit ne contient pas de quantités supérieures à 0,1% de Hg, Pb, Cr VI, PBB, PBDE, DEHP, BBP, DBP, DIBP et supérieures à 0,01% de Cd.

Le produit pollué usagé peut nous être retourné pour recyclage si la réglementation le permet. Veuillez contacter votre contact commercial local pour plus de détails sur notre **ECOPROGRAM**.

Veuillez toujours vous référer à la fiche de données de sécurité (FDS ou MSDS) avant toute utilisation. Notre FDS peut être téléchargée sur www.quickfds.com. Nous vous demanderons de fournir votre adresse e-mail, afin que nous puissions vous envoyer automatiquement une nouvelle version de la FDS lorsqu'une future mise à jour aura lieu.

SUPPORT TECHNIQUE

INVENTEC dispose d'une équipe d'assistance technique mondiale dédiée pour vous accompagner à chaque étape de notre collaboration. Selon votre demande, nous proposons une assistance à distance ou sur site afin de :

- sélectionner le produit le mieux adapté à vos besoins spécifiques
- vous accompagner dans votre processus de qualification produit
- vous accompagner lors de la mise en place initiale de votre procédé sur vos sites de production mondiaux
- assurer une réponse rapide aux problèmes techniques pouvant survenir à tout moment en production

Contactez notre support technique via contact@inventec.dehon.com ou votre commercial local.

À PROPOS D'INVENTEC

INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS est un fournisseur mondial B2B de matériaux d'assemblage électronique, de fluides de nettoyage de précision, de revêtements protecteurs et de fluides de gestion thermique. Depuis plus de 60 ans, nous avons fait preuve de leadership en matière d'innovation en plaçant l'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ, la DURABILITÉ et la FIABILITÉ au cœur de notre développement de produits.

Avec des sites de production certifiés ISO 9001 et 14001 en France, Suisse, États-Unis, Mexique, Malaisie et Chine, nous pouvons garantir une chaîne d'approvisionnement fluide et rentable à travers le monde. Reconnues dans de nombreux secteurs, nos solutions excellent dans les applications automobiles, aérospatiales, de semi-conducteurs, énergétiques et médicales où la fiabilité est primordiale.

www.inventec.dehon.com

SOLDERING
CLEANING
COATING
COOLING

Ces données sont basées sur des informations que le fabricant estime fiables et qu'il propose en toute bonne foi. En aucun cas INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS ne sera responsable des dommages spéciaux, accessoires et consécutifs. L'utilisateur est responsable envers les Autorités Administratives (réglementation pour la protection de l'Environnement) de la conformité de son installation.

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