



**SERVICE INTENSIF  
PROFESSIONNEL**

# ANTIGEL/LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

COMPATIBLE AVEC TOUTES TECHNOLOGIES D'ANTIGEL POUR MOTEUR  
SANS 2-EHA, NITRITE, AMINE, NI PHOSPHATE

**PRO SHIELD**  
TAO CORROSION DEFENSE™  
TAO ANTICORROSIVE

## EXTRA

**GLOBAL PROTECTION ÉTENDUE  
POUR FLOTTES MIXTES**

POUR TOUTS VÉHICULES : AUTOMOBILES,  
CAMIONS LÉGERS ET DIESEL SERVICE INTENSIF

JUSQU'À  
5 ANS / 250 000 KM

JUSQU'À  
6 ANS / 960 000 KM  
12 000 HEURES

## CONÇU POUR VOUS OFFRIR UN EXTRA

HD EXPERT Extra est spécialement conçu pour utilisation dans toutes les flottes mixtes de toutes marques et de tous modèles nord-américains et importés, diesel en service léger et intensif.

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES :

**Service à protection étendue :** Jusqu'à 250 000 kilomètres ou 5 ans pour applications automobiles en service léger et 960 000 kilomètres, 12 000 heures ou 6 ans pour applications diesel en service intensif dans des conditions normales de fonctionnement pourvu que le liquide de refroidissement soit conservé en bon état et conforme aux exigences du constructeur du moteur.

**Applications multiples :** Conçu pour flottes mixtes complètes de toutes marques et de tous modèles de véhicules de passagers, véhicules diesel en service léger et intensif, notamment les applications routières, hors route, de construction et agricoles. Ce produit sans nitrite élimine le besoin de tenir de multiples antigels pour différents moteurs, ajoutant ainsi de la valeur au produit.

**Protection éprouvée :** Il protège toutes les pièces métalliques du système de refroidissement, dont l'aluminium, contre la rouille et la corrosion, et procure une excellente protection du revêtement de la chemise humide contre les piqûres causées par la cavitation. Il est compatible avec tous les radiateurs en aluminium trouvés aujourd'hui dans les systèmes de refroidissement de moteur.

**Compatibilité sur le terrain :** Il est compatible avec TOUTES technologies de liquides de refroidissement pour moteur sur le marché. HD EXPERT Extra convient au remplissage de liquides de refroidissement traditionnels et à protection étendue. Sans nitrite, il est compatible avec les suppléments d'additifs de refroidissement et les prolongateurs de refroidissement, mais sans en avoir nécessairement besoin. Il peut généralement tolérer l'eau dure.

**Optimisé par le système professionnel ProShield<sup>MC</sup> TAO anticorrosive :** Notre système exclusif d'inhibiteurs de corrosion de la technologie des acides organiques (TAO) ProShield est conçu pour les systèmes de refroidissement récent pour les protéger contre la corrosion et la détérioration. Il procure une excellente protection de l'aluminium à haute température et du revêtement de la chemise humide contre les piqûres causées par la cavitation. Sa qualité de protection réduit les coûts généraux d'opération en comparaison des autres antigels. Ce produit à faible teneur en silicate ne contient pas de 2-EHA, de nitrite, d'amine, de borate, ni de phosphate.

**Performance tous climats :** Il procure une protection contre le gel à basse température et la surchauffe à haute température. Il convient toutes les saisons, été comme hiver. Utilisé dilué à 50 % avec une eau de qualité supérieure, il fournit une protection contre le gel jusqu'à -37 °C/-34 °F et contre la surchauffe jusqu'à +132 °C/+269 °F (avec un bouchon d'une capacité de 15 lb/po<sup>2</sup> de pression). Il est offert en formats concentré et prémélangé 50/50.



[Recochem.com](http://Recochem.com)

## EXTRA

MIXED-FLEET GLOBAL EXTENDED LIFE



[HDExpert.com](http://HDExpert.com)



# PROFESSIONAL HEAVY DUTY ANTIFREEZE/COOLANT

**HD EXPERT Extra global à protection étendue pour flottes mixtes** protège toutes les pièces métalliques du système de refroidissement contre la rouille et la corrosion ainsi que l'aluminium et le revêtement de la chemise humide contre les piqûres causées par la cavitation. Il est compatible avec tous les radiateurs en aluminium trouvés aujourd'hui dans les systèmes de refroidissement de moteur. Conçu pour flottes mixtes, Extra est recommandé pour toutes marques et tous modèles de véhicules de passagers, diesel en service léger et intensif (applications routières, hors route, de construction et agricoles).

## Approbations et spécifications

| Il respecte ou dépasse les exigences de performance de :   | Il est recommandé et convient pour utilisation avec :   |   |  |
|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASTM D3306, D6210, D7583</li> <li>• TMC RP 364</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caterpillar</li> <li>• Chrysler MS-7170/MS-9769</li> <li>• CNHi MAT 3724/3624</li> <li>• Cummins CES 14603/14439/14636</li> <li>• DAF 74002</li> <li>• DDC 7SE 298, 93K217</li> <li>• Deutz DQC CC-14</li> <li>• Freightliner</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• GM 1825M, 1899M</li> <li>• International Truck</li> <li>• JCB STD00088</li> <li>• Kenworth</li> <li>• Kobelco</li> <li>• Kubota</li> <li>• Liebherr</li> <li>• Mack</li> <li>• MAN 324 Typ Si-OAT</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• MB Approval 325.5 / 326.5</li> <li>• MTU MTL 5048</li> <li>• PACCAR</li> <li>• Peterbilt</li> <li>• Scania</li> <li>• Volvo Truck</li> <li>• VW TL 774-G</li> </ul> |

## Caractéristiques physiques et chimiques typiques

| CARACTÉRISTIQUES                                      | PERFORMANCE                        |                  | MÉTHODE D'ESSAI |
|---|------------------------------------|------------------|-----------------|
|   | CONCENTRÉ                          | PRÉMÉLANGÉ 50/50 |                 |
| Apparence   | Liquide limpide                    | Liquide limpide  | Essai visuel    |
| Couleur   | Jaune pâle                         | Jaune pâle       | Essai visuel    |
| pH  | 7,8 – 9,0                          | 7,8 – 9,0        | ASTM D1287      |
| Alcalinité de réserve, mL                             | 3,0 min.                           | 1,5 min.         | ASTM D1121      |
| Gravité spécifique                                    | 1,115 – 1,135                      | 1,065 – 1,085    | ASTM D1122      |
| Point de congélation, °C/°F                           | 60/40 : -52/-61<br>70/30 : -64/-83 | -37/-34          | ASTM D1177      |
| Mousse, volume en ml                                  | 50 max.                            | 50 max.          | ASTM D1881      |
| Mousse, temps de pause en sec.                        | 5 max.                             | 5 max.           | ASTM D1881      |
| Chlorure, ppm   | < 25                               | < 25             | ASTM D3634      |
| Silicium  | < 250                              | < 130            | ASTM D6130      |
| Phosphate   | < 10                               | < 10             | ASTM D5827      |
| Nitrite   | < 10                               | < 10             | ASTM D5827      |
| Durée de conservation (contenant original non ouvert) | 5 ans                              | 5 ans            |                 |

Ces caractéristiques sont typiques de la production courante. Bien que les productions futures seront conformes aux spécifications de Recochem, leurs caractéristiques pourraient varier.



# PROFESSIONAL HEAVY DUTY ANTIFREEZE/COOLANT

## Tableau de dilution

|   |           |           |           |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Protection contre le gel (°C/°F)          | -37 / -34 | -52 / -61 | -64 / -83 |
| % de volume d'antigel                     | 50        | 60        | 70        |
| % de volume d'eau désionisée              | 50        | 40        | 30        |
| Protection** contre la surchauffe (°C/°F) | 129 / 264 | 132 / 269 | 136 / 276 |

\*\*\* avec un bouchon de radiateur en bon état d'une capacité de 100 kilopascals (15 lb/po<sup>2</sup>).

Le liquide de refroidissement concentré doit être dilué avant l'usage. Il ne doit pas être utilisé concentré. Une dilution de 50 % est habituellement recommandée pour une protection des plus équilibrées contre le gel, la corrosion et le débordement par bouillonnement en été. Pour une protection accrue contre le gel dans les zones de températures extrêmement froides, une concentration de volume de 60 % peut être utilisée. Les concentrations supérieures à 70 % par volume ne sont pas recommandées. Pour diluer l'antigel concentré, il faut toujours employer une eau adoucie, désionisée ou distillée de qualité supérieure.

## Résultats typiques des essais de performance du liquide de refroidissement

| Type de métal | ASTM D 1384<br>CORROSION DANS LE VERRE |                        | ASTM D 2570<br>SERVICE SIMULÉ     |                        |
|---------------|--|------------------------|-----------------------------------|------------------------|
|               | Résultats de l'essai <sup>1</sup>      | Spécification maximale | Résultats de l'essai <sup>1</sup> | Spécification maximale |
| Cuivre        | 0                                      | 10                     | 1                                 | 20                     |
| Brasure       | 0                                      | 30                     | 18                                | 60                     |
| Laiton        | 0                                      | 10                     | 1                                 | 20                     |
| Acier         | 0                                      | 10                     | 1                                 | 20                     |
| Fonte         | 0                                      | 10                     | 1                                 | 20                     |
| Aluminium     | -1                                     | 30                     | 1                                 | 60                     |

<sup>1</sup> Perte de poids par coupon en milligrammes, sauf pour résultats négatifs indiquant un gain de poids. Valeurs pour un liquide de refroidissement composé d'éthylèneglycol vierge.

## Résultats typiques des essais de performance du liquide de refroidissement (suite)

|  | Résultats | Spécifications |
|--|-----------|----------------|
| ASTM D4340 Corrosion de l'aluminium dissipant la chaleur (mg/cm <sup>2</sup> /semaine) | -0,1      | 1,0 maximum    |
| ASTM D2809 Cavitation de la pompe à eau en aluminium - Taux de corrosion par érosion   | 9         | 8 minimum      |
| ASTM D7583 Essai Deere Cavitation du revêtement  | Réussi    | 200 maximum    |

<sup>2</sup> Perte de poids par coupon en milligrammes (moyennes pour deux essais). Valeurs pour un liquide de refroidissement composé d'éthylèneglycol vierge.



# PROFESSIONAL HEAVY DUTY ANTIFREEZE/COOLANT

## Spécifications d'emballage du produit

### CANADA

| Article n° | Formulation      | Format | Unités/caisse | CUP             | SCC               |
|------------|------------------|--------|---------------|-----------------|-------------------|
| 16-314     | Concentré        | 3,78 L | 4             | 0-56438-16314-5 | 400-56438-16314-3 |
| 16-324     | Prémélange 50/50 | 3,78 L | 4             | 0-56438-16324-4 | 400-56438-16324-2 |
| 16-325     | Prémélange 50/50 | 9,46 L | 2             | 0-56438-16325-1 | 500-56438-16325-6 |

### ÉTATS-UNIS

| Article n° | Formulation      | Format | Unités/caisse | CUP             | SCC               |
|------------|------------------|--------|---------------|-----------------|-------------------|
| 86-324     | Prémélange 50/50 | 1 gal  | 4             | 0-56438-86324-3 | 400-56438-86324-1 |

### BARIL/BAC-CITERNE

| Article n°  | Formulation      | Format           | Unités/caisse | CUP             | SCC   |
|-------------|------------------|------------------|---------------|-----------------|-------|
| 26-319      | Concentré        | 208 L / 55 gal   | S. O.         | 0-56438-90795-4 | S. O. |
| 26-329      | Prémélange 50/50 | 208 L / 55 gal   | S. O.         | 0-56438-90796-1 | S. O. |
| 26-319-1000 | Concentré        | 1000 L / 264 gal | S. O.         | 0-56438-90797-8 | S. O. |
| 26-329-1000 | Prémélange 50/50 | 1000 L / 264 gal | S. O.         | 0-56438-90798-5 | S. O. |

### Garantie

Ajouté comme remplissage initial et maintenu adéquatement selon les recommandations d'entretien du fabricant du moteur, ce produit procure une durée de vie utile jusqu'à 250 000 kilomètres ou 5 ans pour applications automobiles service léger et 960 000 kilomètres, 12 000 heures ou 6 ans pour applications diesel service intensif, selon la première éventualité. Le mélange de liquides de refroidissement traditionnels à ce produit réduira la durée de vie prévue de ce dernier quoique les effets nuisibles ne soient pas significatifs.

### Manutention, entreposage et durée de conservation

Le produit doit être stocké dans son contenant d'origine, ou dans un réservoir ou un récipient approprié. Bien que les fluctuations de température ne nuisent pas au liquide de refroidissement, le produit inutilisé doit être stocké à température ambiante. Dans des conditions typiques lorsque l'intégrité du contenant est maintenue, le produit peut être stocké jusqu'à cinq ans sans aucun effet négatif sur la qualité. Le produit doit être agité avant utilisation.

### Santé, sécurité et environnement

Pour obtenir des informations détaillées et les pratiques recommandées en matière de santé et de sécurité, veuillez consulter la fiche de données de sécurité (FDS) appropriée.

Le liquide de refroidissement neuf ou usé ne doit jamais être éliminé dans une fosse septique, un égout pluvial ou sur le sol. Toujours disposer du liquide de refroidissement conformément aux directives locales, provinciales et fédérales. Contenir tout liquide de refroidissement déversé et contacter les autorités compétentes sur les instructions de nettoyage appropriées.

AVIS : Ce produit est expédié conformément aux lois et aux règlements en vigueur concernant la classification, le conditionnement, l'expédition et la manutention. La performance et les données de propriétés physiques de ce produit sont des résultats typiques et non des spécifications de vente, sauf où un maximum ou un minimum est indiqué. Consulter la fiche de données de sécurité pour de plus amples renseignements. Comme les conditions d'usage et les lois applicables peuvent varier d'un endroit à l'autre et changer avec le temps, le client a la responsabilité de déterminer si le produit et les renseignements dans ce document conviennent à l'usage qu'il en fait et il doit s'assurer que son lieu de travail et ses pratiques d'élimination sont conformes aux lois et aux autres promulgations gouvernementales en vigueur. La garantie de Recochem est limitée à ce que le produit soit conforme aux spécifications énoncées. C'est la responsabilité de l'utilisateur final de déterminer si le produit convient selon les recommandations du manuel du propriétaire et de suivre les instructions du fabricant du moteur.