



UNE DIRECTION.
ANTIGEL / LIQUIDE
DE REFROIDISSEMENT
SERVICE INTENSIF.

HD EXPERT® se concentre à formuler des antigels / liquides de refroidissement pour moteurs en service intensif qui font le travail, pour que vous puissiez continuer à faire le vôtre. Nos formulations spécialisées sont conçues pour les moteurs en service extrême les plus sollicités sur la planète.

TECHNOLOGIE
D'ANTIGELS DE POINTE

L'équipe de chercheurs et de techniciens HD EXPERT® a perfectionné notre gamme de liquides de refroidissement service intensif, chacun offrant la technologie la plus avancée pour une performance optimale.

➤ **PRÉVENTION ANTICORROSION**

Prévenir la corrosion maintient la performance. Nos formulations spécialisées stoppent la corrosion de tous les métaux du système de refroidissement.

➤ **INTÉGRITÉ THERMIQUE**

Calibrées pour gérer les conditions climatiques extrêmes, nos formulations permettent un transfert de chaleur efficace pour réguler les températures critiques du système.

➤ **LONGÉVITÉ**

Nos liquides de refroidissement combinent des inhibiteurs de corrosion uniques et des additifs fonctionnels supérieurs, offrant des performances optimales et une stabilité maximale.



	CLASSIQUE	SUPÉRIEUR	EXTRÊME	EXTRA	ENDURANCE	LONGÉVITÉ
INHIBITEURS DE CORROSION	TRADITIONNEL	HYBRIDE	PRO SHIELD	PRO SHIELD	PRO SHIELD	PRO SHIELD
COULEUR DU LIQUIDE	VIOLET	ROUGE	ROUGE	JAUNE PÂLE	ROUGE	ROSE
APPLICATION	La faible teneur en silicate de ce produit compatible avec l'aluminium permet de l'utiliser dans les anciens modèles d'applications à moteur automobile, diesel et au gaz naturel en service léger et service intensif, comme les camions routiers, les applications hors route et agricoles. Ceci comprend les applications Caterpillar, Cummins, Detroit Diesel, Ford, Freightliner, GM, International Truck and Engine, Kenworth, Paccar, Peterbilt, Volvo/Mack et Western Star, sans en exclure d'autres, ainsi que d'autres applications industrielles et en service intensif où un liquide de refroidissement traditionnel service intensif est requis.	Il est conçu pour les anciens modèles d'applications diesel en service léger et intensif où un intervalle de service prolongé et une compatibilité avec l'aluminium sont recherchés. À base de nitrite et sans silicate, il est recommandé pour les camions routiers, et les applications hors route, agricoles, maritimes et stationnaires. Ceci comprend les applications Caterpillar, Cummins, Detroit Diesel/MTU, GM Heavy Truck, Freightliner, PACCAR et Volvo/Mack, mais sans en exclure d'autres.	Idéal pour les applications diesel en service intensif où un intervalle de service prolongé et une compatibilité avec l'aluminium sont recherchés. À base de nitrite et sans silicate, il est recommandé pour les camions routiers, et les applications hors route, agricoles et maritimes.	Conçu pour utilisation dans les flottes mixtes de toutes marques et de tous modèles de voiture, de 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.	Approuvé par les FEO* et offrant la plus longue durée utile, Endurance L415 est idéal pour les plus récents systèmes de refroidissement de toutes les applications routières et hors route. Approuvé par les FEO* : L'antigel / liquide de refroidissement HD EXPERT® Endurance L415 détient de multiples approbations formelles des fabricants d'équipement d'origine, notamment Cummins, Detroit Diesel, Daimler Truck, Daimler, MAN, MTU, Navistar International, Volvo et Deutz pour une vaste gamme d'applications en service intensif.	Conçu et recommandé pour les véhicules électriques diesel en service intensif, notamment le matériel routier, hors route, de construction, maritime, minier, stationnaire et agricole.
FORMULATION	• FAIBLE TENEUR EN SILICATE • SANS PHOSPHATE • TOTALEMENT FORMULÉ • PRÉCHARGÉ DE SUPPLÉMENTS D'ADDITIFS DE REFROIDISSEMENT	• FAIBLE TENEUR EN SILICATE • SANS PHOSPHATE, AMINE ET 2-EHA • COMPATIBLE AVEC CAT EC-1 • TAOH	• RICHE EN NITRITE ET EN MOLYBDATE • SATISFAIT À LA SPÉCIFICATION CAT EC-1* • SANS BORATE, AMINE, PHOSPHATE, SILICATE, NI 2-EHA • TAOH	• COMPATIBLE AVEC TOUTES LES TECHNOLOGIES D'ANTIGEL POUR MOTEUR • SANS BORATE, NITRITE, AMINE, PHOSPHATE, SILICATE, NI 2-EHA	• PROTECTION SUPÉRIEURE DE L'ALUMINIUM • AUCUN ADDITIF OU PROLONGATEUR DE REFROIDISSEMENT REQUIS • SANS BORATE, NITRITE, AMINE, PHOSPHATE, SILICATE, NI 2-EHA	• CONDUCTIBILITÉ: < 5000 µS/cm • SANS BORATE, NITRITE, AMINE, PHOSPHATE, SILICATE, NI 2-EHA • PROTECTION ANTICORROSION PROLONGÉE
SPÉCIFICATIONS / DEGRÉ DE PERFORMANCE	IL RESPECTE OU DÉPASSE LES EXIGENCES DE PERFORMANCE DE : • ASTM D3306/D6210 • AS/NZS 2108.2004 Type A • CNHi MAT 3720 • Detroit Diesel Fluid Specification DFS93K217SLC • JCB • New Flyer eBus • TMC RP 329B IL EST RECOMMANDÉ ET CONVIENT POUR UTILISATION AVEC : • Caterpillar • CNHi MAT 3620 • Cummins CES 14603/14439/3666132 • Ford ESE-M97B44-A/ESE-M97B44-C • GM 1825M/1899M • GM Heavy Truck • International Truck • Kenworth • Kubota • Mack • Navistar MPAPS B-1 Type II • PACCAR • Peterbilt • Volvo Heavy Truck	IL RESPECTE OU DÉPASSE LES EXIGENCES DE PERFORMANCE DE : • ASTM D3306/D6210/D7583 • AS/NZS 2108.2004 Type A • Chrysler MS-9769 • MTU MTL 5048 • TMC RP 364 IL EST RECOMMANDÉ ET CONVIENT POUR UTILISATION AVEC : • Caterpillar • CAT Stationary Engines (Gas/Diesel) • CNHi MAT 3720/3620 • Cummins 14603/14439/3666132 • DDC 7SE 298 • Deutz DQC CA-14 • Ford WSS-M97B51-A1 • GM 1825M/1899M • International Truck • JCB STD00088 • Kenworth • Mack STD 418-0003 • MAN 324 N • Navistar MPAPS B-1 Type III • PACCAR • Perkins Diesel • Volvo Heavy Truck STD 418-0003 • Waukesha Stationary Gas Engines	IL RESPECTE OU DÉPASSE LES EXIGENCES DE PERFORMANCE DE : • ASTM D3306/D6210/D7583 • CAT EC-1 Specification* • Cummins CES 14603 • TMC RP 364 IL EST RECOMMANDÉ ET CONVIENT POUR UTILISATION AVEC : • Caterpillar Stationary Gas Engines • Cummins 14603/14439/3666132 • Deutz DQC CB-14 • Ford WSS-M97B51-A1 • Hino Diesel Truck • Isuzu Diesel Truck • International Truck • JCB STD00088 • Mack STD 418-0003 • MAN 324 N • MTU MTL 5048 • Navistar MPAPS B-1 Type III • Kobelco • Kenworth • PACCAR • Peterbilt • Volvo STD 418-0003 • Wärtsilä Stationary Diesel Engines • Waukesha Stationary Natural Gas Engines • Western Star	IL RESPECTE OU DÉPASSE LES EXIGENCES DE PERFORMANCE DE : • ASTM D3306/D6210/D7583 • TMC RP 364 IL EST RECOMMANDÉ ET CONVIENT POUR UTILISATION AVEC : • Caterpillar • Chrysler MS-7170/MS-9769 • CNHi MAT 3724/3624 • Cummins CES 14603/14439/14636 • DAF 74002 • DDC 7SE 298/93K217 • Daimler Truck DTFR 29C120/29D120 • Deutz DQC CC-14 • Freightliner GM 1825M/1899M • International Truck • JCB STD00088 • Kenworth • Kobelco • Kubota • Liebherr • Mack • MAN 324 Typ Si-OAT • MB Approval 325.5/326.5 • MTU MTL 5048 • PACCAR • Peterbilt • Scania • Volvo Truck VW TL 774-G	IL RESPECTE OU DÉPASSE LES EXIGENCES DE PERFORMANCE DE : • ASTM D3306/D6210/D7583 • AFNOR • Cummins CES 14603 • Daimler Truck DTFR 29C110 (previously known as 325.3) • Detroit Diesel Fluid Specifications 93K217 • Deutz DQC CB-14 • JIS K2234 • MAN 324 SNF • MTU MTL 5048 • Navistar MPAPS B-1 Type III A • SAE J 814 • TMC RP364 • Volvo/Mack IL EST RECOMMANDÉ ET CONVIENT POUR UTILISATION AVEC : • Case New Holland (CNHi) • AGCO • Caterpillar • DAF • Detroit Diesel DDC • Fendt • Freightliner • GM Heavy Truck • International • John Deere • Kenworth • Komatsu • Kubota • PACCAR • Peterbilt • Scania • Waukesha	IL RESPECTE OU DÉPASSE LES EXIGENCES DE PERFORMANCE DE : • ASTM D3306/D6210/D7583 • CNHi MAT 3724 • New Flyer eBus • TMC RP364 IL EST RECOMMANDÉ ET CONVIENT POUR UTILISATION AVEC : • Caterpillar • Chrysler MS.90032/MS.50203/MS-12106 • CNHi MAT 3624 • Cummins CES 14603/14439/14636 • DAF 74002 • Daimler Truck DTFR 29C110/29D110 • Detroit Diesel Fluid Spec. DFS93K217 • Deutz DQC CB-14 • Deutz Stationary Diesel Engines • Ford WSS-M97B44-D • GMW3420/GM6277M • Jenbacher Stationary Natural Gas Engines • Kobelco • Komatsu KES 07.892 • MTU MTL 5048 • Navistar MPAPS B1-Type III A • Mack • MAN 324 Typ SNF • MB Approval 325.3 (conc.)/326.3 (50/50) • MWM • Scania • Vestas Wind Turbine Power Electronics — External Coolant System • Volvo • VW TL774-F • Wärtsilä Stationary Diesel Engines
INTERVALLE DE CHANGEMENT RECOMMANDÉ	JUSQU'À DEUX ANS OU 400 000 km	JUSQU'À SIX ANS,12 000 HEURES OU 960 000 km	JUSQU'À HUIT ANS, 15 000 HEURES OU 1 200 000 km avec l'ajout d'un prolongateur	AUTOMOBILES SERVICE LÉGER : JUSQU'À CINQ ANS OU 250 000 km DIESEL SERVICE INTENSIF : JUSQU'À SIX ANS, 12 000 HEURES OU 960 000 km	JUSQU'À HUIT ANS, 20 000 HEURES OU 1 600 000 km	JUSQU'À SIX ANS, 12 000 HEURES OU 960 000 km Ce kilométrage correspond aux applications en service intensif.
NUMÉRO D'ARTICLE	CONCENTRÉ: 16-284 PRÉMÉLANGÉ: 16-474	CONCENTRÉ: 16-734 PRÉMÉLANGÉ: 16-834	CONCENTRÉ: 16-524 PRÉMÉLANGÉ: 16-534	CONCENTRÉ: 16-314 PRÉMÉLANGÉ: 16-324	CONCENTRÉ: 16-924R PRÉMÉLANGÉ: 16-914R	PRÉMÉLANGÉ: 16-454

CONTIENT :



L'inhibiteur de corrosion exclusif de HD EXPERT®, PROSHIELD^{MC}, issu de la TAO, protège les matériaux des plus récents systèmes de refroidissement contre la corrosion et la détérioration. Il assure une excellente protection de l'aluminium à haute température et du revêtement de la chemise humide contre les piqûres causées par la cavitation.

- BESOIN RÉDUIT DE PROLONGATEUR DE REFROIDISSEMENT
- TECHNOLOGIE D'ADDITIFS ORGANIQUES SANS 2-EHA

	PROTÈGE CONTRE
CORROSION	
DÉTÉRIORATION	
ROUILLE	
	PROTÈGE
MOTEURS EN ALUMINIUM	
CONTRE LES TEMPÉRATURES EXTRÊMES	
CONTRE LA CAVITATION DU REVÊTEMENT DE LA CHEMISE HUMIDE	



En choisissant des produits de marque EVXTM, vous optez pour la tranquillité d'esprit. Les solutions EVXTM ont été mises au point et à l'essai pour garantir la compatibilité avec les véhicules à batterie et hybrides, assurant une protection optimale de la mécanique et de la batterie dans les systèmes de refroidissement indirect. Les liquides de refroidissement traditionnels EVXTM procurent une excellente stabilité chimique, un éthylèneglycol pur spécifique aux normes pour véhicules en service léger et intensif, et une protection anticorrosion prolongée.

