



## ENERCOOL HD 50/50

### DESCRIPTION :

Réfrigérant à usage direct (ne nécessite aucune dilution) dans des circuits fermés de tout type de véhicules et moteurs exigeant un réfrigérant de haute qualité et une longue durée en service avec un niveau de spécification **G12+**.

### PROPRIETES ET AVANTAGES :

**Additivation 100% organique (OAT)**, exempte de silicates.

- Sa formulation, adaptée à la technologie la plus moderne, permet d'obtenir un produit qui confère au liquide de réfrigérant toutes les propriétés et caractéristiques nécessaires à un fonctionnement optimal :
- Réfrigérant avec une protection jusqu'à -37°C.
- Réfrigérant agissant efficacement en circuit sous pression, retardant son ébullition jusqu'à + 145°C en évitant au moteur de chauffer.
- Anticorrosive. Ses additifs 100% organiques de dernière génération protègent efficacement les nouveaux radiateurs en aluminium et alliages d'aluminium/magnésium ainsi que fonderie, cuivre et ses alliages et soudure.
- Anti-cavitation évitant les mousses et la retenue d'air et facilitant un fonctionnement optimal de la pompe.
- Inhibiteurs de corrosion NAP-free : exempt de nitrites, amines et phosphates, de même que d'autres composants nocifs ou dangereux pour l'écosystème tels que les composés de bore et molybdates.
- Biodégradation complète en 20 jours, calcul réalisé sur le composant principal.
- Produit de large durée de vie en service :
  - ✓ Jusqu'au 650.000 kms ou 5 années en véhicules industrielles et buses.
  - ✓ Jusqu'à les 8.000 heures ou 5 années en machines des travaux publics et agricole.
  - ✓ Jusqu'au 250.000 kms ou 5 années en véhicules légères.
  - ✓ Jusqu'à les 32.000 heures ou 5 années en moteurs stationnaires

### DONNEES TECHNIQUES :

CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES	NORME	VALEUR
Couleur	Visuel	Rose-Violette
Teneur en glycol (%)	UNE 26-361 / 2	50
Densité (kg/l)	ASTM D-1122	1.07
Point de cristallisation (°C) (°F)	ASTM D-3321	≤ -35 (-31)
Point d'ébullition à 1 atm (°C) (°F)	ASTM D-1120	> 105 (221)
Point d'ébullition à 1,8 atm (°C) (°F)	ASTM D-1120	> 130 (266)
Point d'ébullition à 2 atm (°C) (°F)	ASTM D-1120	> 145 (293)
Point d'ébullition à 2,4 atm (°C) (°F)	ASTM D-1120	> 155 (311)
pH	ASTM D-1287	8,0 – 9,0

### **MODE D'EMPLOI :**

Le réfrigérant ENERCOOL HD 50/50 est un produit à usage direct.

Avant de remplir le circuit, il est recommandé d'éliminer les restes de liquides précédents afin d'éviter des interférences et bénéficier de prestations optimales du produit.

Il est recommandé de remplir les niveaux directement avec réfrigérant G12+ au 50%, jamais directement avec de l'eau ou autre réfrigérant préférablement de la même nature et toujours de la même concentration (au 50%).

50% G12+ est un réfrigérant organique (OAT-SNF) qui est entièrement compatible avec les réfrigérants hybrides organiques de nouvelle génération (HOAT-SiOat) à base d'acide organique + silicates stables à longue durée, en particulier dans les systèmes de refroidissement qui ont précédemment utilisé un liquide de refroidissement de ces natures.

### **SPECIFICATIONS / NIVEAU DE QUALITE :**

Le réfrigérant ENERCOOL HD 50/50 est conforme entre autres aux exigences des Normes Internationales :

ASTM D-3306 (ASTM-D-1384, D-4340, D-2570, D-2809)	BS 6580 (GB)
ASTM D-4985	CUNA NC 956-16 (I)
CHR-MS-12106 (ASTM-D-2809 mod, D-6208)	EMPA (CH)
UNE 26361-88( E)	FVV Heft R 443 (D)
AFNOR R 15/601(F) *	KSM 2142(K)
SAE J1034*	JIS K2234 (J)*
NATO S-759	

\* except reserve alkalinity

ENERCOOL HD 50/50 dépasse, entre autres, les spécifications suivantes des fabricants de machines de poids lourds, transport et tracteurs:

AKERMAN	GM US: 6277M	MASSEY-FERGUSON
AUSA	GM 1899M 1	MB: 326.3/325.3 (**)
BENATI	HYUNDAI	MTU MTL 5048
BOBCAT	ISUZU	RAYGO WAGNER
BOMAG	JCB	RENAULT TRUCKS: 41-01-001
CASE NEW-HOLLAND-	JENBACHER	Type D
POCLAIN	JOHN DEERE JDM: H24 C2/	SAMSUNG
CATERPILLAR (*)	JDM:H5	SCANIA TB 1451
CLAAS	KOBELCO	TEREX
CLARK MICHIGAN	KOMATSU 07.892 (2001)	TIGER
CUMMINS 85T8-2 1 / 90T8-4	LEYLAND TRUCKS LTS 22 AF10	VOLVO: Reg:260 et VCS (jaune)
DAF: 74002	LIEBHERR	WÄRTSILÄ 32-9011
DOOSAN-DAEWOO	MACK: 014GS17004	WAUKESHA
DEUTZ/MWN: 0199-99-2091 2	MAN 248 y 324 Type SNF	YANMAR
FIAT-HITACHI	MAN B&W D36 5000	
FURUKAWA	MANITOU	

(\*) Caterpillar recommande de remplacer le fluide tous les 2 ans en service, garantissant un niveau élevé de protection contre la corrosion.

(\*\*) 325.3 correspond au concentré à diluer à 50%; 326.3 correspond au produit prédilué à 50% pour une utilisation directe.

ENERCOOL HD 50/50 garantit entre autres une protection maximale dans les moteurs de voitures de tourisme suivants:

ALFA BENTLEY BMW/MINI COOPER BUGATTI CHEVROLET CHRYSLER/JEEP: MS12106 DACIA DAEWO FIAT: 9.55523 FORD: WSS-M97B44D	HONDA: HES D2009-75 HYUNDAI / KIA INFINITI JAGUAR: VIN 878389 LAND ROVER /MG ROVER LAMBORGHINI LEXUS MAZDA / MITSUBISHI / NISSAN MERCEDES BENZ:326.3/325.3	OPEL/GM: QL130100 PORSCHE PSA (PEUGEOT / CITROËN): B715110 RENAULT: 41.01.001 -D SAAB SUZUKI /TOYOTA/SUBARU: UAZ-VAZ VOLVO: Reg:260 et VCS (jaune)
Groupe VAG (Porsche, Audi, Seat, Volkswagen, Skoda) où la technologie G12+ est requise, avec additif organique (OAT). Spécification: <b>VW (VAG) TL-774F (G12+)</b>		

**PRESENTATION :**

Bidons de 5 L, Fûts de 208 L. et Cubitainers de 1000 L.

**ENERMIN INTERNATIONAL SA**  
Secteur 24, ZAD II, Lot 7,  
Parcelle 9, section 114  
01 BP 3138 OUAGADOUGOU 01  
BURKINA FASO  
Tel: +226 25418212  
[www.enermin-international.com](http://www.enermin-international.com)