



# ELF HTX 3821

## 0W-30

« *Lubrifiant 100% synthétique pour moteur de compétition* »



### Utilisations

- **ELF HTX 3821** est un lubrifiant multigrade destiné aux moteurs 4-temps essence.
- **ELF HTX 3821** est spécialement conçue pour obtenir le maximum de puissance des moteurs en efforts brefs et/ou très brefs.
- **ELF HTX 3821** est particulièrement recommandée pour les efforts courts et intenses où la performance maximale est recherchée : épreuves sprint circuit et séances de qualification.
- Directement issue de l'expérience ELF en Formule 1 et Moto GP, la gamme **ELF HTX 38xx** est notamment utilisée dans le développement et l'exploitation des motorisations en Moto GP, Superbike et Formule 3.
- **ELF HTX 3821** est utilisée pour les applications suivantes :
  - Moteurs 4-temps essences atmosphériques, jusqu'à 19 000 tours/minute et plus, et turbocompressés
- **ELF HTX 3821** est parfaitement adaptée pour les épreuves de courte et très courte durée :
  - Circuit sprint
  - Séance de qualification
  - Course de côte

### Caractéristiques

	Valeurs typiques	Unités	Méthodes
Densité à 15°C	0.8493	g/ml	ASTM D-1298
Viscosité à 40°C	50.42	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D-445
Viscosité à 100°C	9.285	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D-445
Viscosité HTHS	2.86	mPa.s	ASTM D-4741
Point d'éclair	> 220	°C	ASTM D-92

« *Lubrifiant 100% synthétique pour moteur de compétition* »

## ELF HTX 38xx

**ELF HTX 3821** est miscible en toute proportion avec **ELF HTX 3818** (5W-30), **ELF HTX 3825** (0W-20), **ELF HTX 805** (5W-50), **ELF HTX 825** (10W-60) et **ELF HTX 835** (15W-40).

**ELF HTX 3818**, **ELF HTX 3821** et **ELF HTX 3825** sont des lubrifiants prioritairement axés sur la performance.

Dans la gamme ELF HTX 38xx, **ELF HTX 3821** propose une évolution en performance par rapport à **ELF HTX 3818** sans dégrader le niveau de protection des pièces mécaniques.

Pour un niveau de protection supérieur (utilisation plus longue), nous recommandons la gamme **ELF HTX 8xx**.

## Propriétés

CARACTERISTIQUES	→	GAINS TECHNIQUES	→	BENEFICES MOTEURS
<b>Viscosité</b> très basse (0W-30)	→	<b>Pertes par frottements</b> fortement réduites	→	Puissance maximale sur toute la plage de régime
<b>Viscosité à haut cisaillement</b> (HTHS) réversible	→	Diminution de l' <b>énergie dissipée</b> par frottements visqueux	→	Gain de puissance spontané à hauts et très hauts régimes
Ajout de <b>modificateurs de frictions</b> spécifiques	→	<b>Adsorption</b> moléculaire sur les pièces mécaniques en mouvement  Excellente <b>lubrification</b> sous hauts et très hauts régimes	→	Maintien des conditions de lubrification moteur permettant la recherche de puissance maximale à hauts et très hauts régimes
Additif organo-métallique <b>anti-usure</b>	→	<b>Adsorption</b> sur les zones métalliques à pression très élevée type poussoirs, cames et coussinets	→	Maintien d'une protection de très bon niveau

« *Lubrifiant 100% synthétique pour moteur de compétition* »

### Recommandations

- **ELF HTX 3821** est parfaitement utilisable jusqu'à 19 000 tours / minute.
- **ELF HTX 3821** est particulièrement adaptée aux épreuves de sprint se déroulant sur un week-end et dont le temps de roulage n'excède pas **quatre heures**.
- De part son grade ultra fluide, il est recommandé de suivre avec attention le kilométrage entre chaque vidange de **ELF HTX 3821**.
- Compatibilité avec les matériaux du circuit de lubrification :
  - Aucune incompatibilité identifiée à ce jour
  - Compatible notamment avec les joints de type silicone, fluoré, acrylique et nitrile
- Lors de la première utilisation de **ELF HTX 3821** aucune précaution particulière de mise en œuvre n'est à prendre, hormis une vidange du lubrifiant précédent et le remplacement du filtre à huile.
- L'usage d'additif externe (type remétallisant moteur) est déconseillé.

### Conservation

Pour maintenir ses propriétés d'origine, **ELF HTX 3821** doit être manipulée et stockée à l'abri des intempéries. Le bidon doit être soigneusement refermé après chaque utilisation.

### Lexique

**100% SYNTHÉTIQUE :**

Contrairement à certains lubrifiants du commerce qui affichent un label synthétique, **ELF HTX 3821** ne contient effectivement aucune base minérale.

**CISAILLEMENT :**

Déformation subie par le lubrifiant sous charge et vitesse élevées.

**VISCOSITE HTHS (« High Temperature / High Shear ») :**

Viscosité mesurée à Haute Température (150°C) et Haut Cisaillement ( $10^6 \text{ s}^{-1}$ ).