



ELF SPECIAL CROSS

« Carburant de compétition plombé pour moteur 2-temps et 4-temps »



Nos formulations, issues de bases pures, vous garantissent des propriétés constantes dans le temps, et ce, d'un lot de fabrication à l'autre. Cette recherche de la qualité constante et optimale vous assure des performances de haut niveau ainsi qu'une grande facilité de réglage.

Utilisations

- **ELF SPECIAL CROSS** est un carburant plombé dédié à la compétition.
- Grâce à ses composés oxygénés qui améliorent le remplissage, **ELF SPECIAL CROSS** offre des performances élevées.
- **ELF SPECIAL CROSS** bénéficie d'octanes élevés, offrant une excellente garde au cliquetis.
- **ELF SPECIAL CROSS** a une tension de vapeur élevée, ce qui offre une excellente démarrabilité à froid.
- Particulièrement adapté aux compétitions de type :
 - Moto-Cross
 - Moto
 - Kart
 - Superkart
 - Motonautisme

Caractéristiques

		Données typiques
INDICES D'OCTANE	RON	115.0
	MON	102.0
DENSITE	kg/l à 15°C	0.730
OXYGENE	% m/m	2.2
TENSION VAPEUR	Bar à 37,8°C	0.650
DISTILLATION (°C)	% vol. à 70°C	35
	% vol. à 100°C	60
BENZENE	% vol.	<0.05
PLOMB	g/litre	0.5



« Carburant de compétition plombé pour moteur 2-temps et 4-temps »

Propriétés

Caractéristiques du carburant	→	Gains techniques	→	Bénéfices moteurs
Teneur en plomb offrant des niveaux octanes particulièrement élevés	→	Garde au cliquetis excellente	→	Fiabilité et performance irréprochables en conditions sévères
Courbe de distillation équilibrée		Facilite la préparation du mélange air/carburant		Meilleure réponse à la reprise des gaz
Composés oxygénés spécifiques	→	Amélioration du remplissage	→	Gains en puissance spontanés (sans réglages particuliers)

Recommandation

- Sans réglages avancés, **ELF SPECIAL CROSS** apporte des gains significatifs en puissance et en fiabilité.
- Pour tirer tous les avantages de ce produit, il est nécessaire d'optimiser la cartographie moteur (ratio Air / Carburant, lois d'allumage).
- **ELF SPECIAL CROSS** est hors réglementation sportive et incompatible avec la plupart des réglementations de circulation sur route ouverte.
- **ELF SPECIAL CROSS** peut être utilisé en mélange 2T avec le lubrifiant **ELF HTX 909** ou, pour une efficacité encore supérieure, avec **ELF HTX 976**.
- En cas de risque de vapor-lock, il est recommandé d'utiliser l'essence plombée **ELF AVGAS 2T 96.7** qui présente une plus faible tension de vapeur.
- Pour une recherche de puissance basée sur les hauts régimes, il est recommandé d'utiliser l'essence plombée **ELF AVGAS 2T 96.7**.



« Carburant de compétition plombé pour moteur 2-temps et 4-temps »

Conservation

Pour maintenir ses propriétés d'origine, et en accord avec les règlements de Santé et de Sécurité sur les carburants, **ELF SPECIAL CROSS** doit être manipulé et conservé à l'ombre et à l'abri des intempéries et doit être parfaitement refermé dans son fût après chaque utilisation, afin d'éviter les pertes des fractions les plus légères.

Lexique

RON & MON : Ils caractérisent la capacité de résistance au cliquetis (cf définition) d'une essence utilisée dans un moteur à allumage commandé. Le RON est représentatif du fonctionnement d'un moteur tournant à bas régime et à froid, le MON est représentatif du fonctionnement d'un moteur tournant à haut régime et à chaud.

Pour un usage compétition, les capacités anti-détonantes d'un carburant seront préférentiellement décrites par le MON.

Plus les octanes sont élevés, plus le carburant sera à même d'autoriser le moteur à fonctionner dans des conditions de sévérité favorables à l'augmentation de la puissance (taux de compression élevé).

CLIQUETIS : Le cliquetis est le phénomène de combustion non maîtrisée du carburant dans le moteur. Parfois signalés par un bruit caractéristique, ces phénomènes de détonation sont souvent destructeurs pour le moteur.

Afin de combattre le cliquetis, deux actions sont possibles : l'ajustement des lois d'allumage et/ou l'utilisation d'un carburant présentant de meilleures caractéristiques anti-détonantes (RON/MON et vitesse de combustion).

REFROIDISSEMENT DE LA CHARGE : La vaporisation du carburant nécessite une énergie plus ou moins importante en fonction de la chaleur de la chaleur latente de vaporisation. Ce phénomène entraîne un refroidissement de l'air d'admission ce qui engendre un effet de suralimentation interne.

TENEUR EN OXYGENES : Les composés oxygénés ont intrinsèquement de bons niveaux d'octane qui pour la plupart améliore les remplissages moteur grâce à l'effet de refroidissement de la charge (cf définition). D'autres présentent également des vitesses de combustion remarquables.

TENSION DE VAPEUR : Typiquement mesurée à 37.8 °C (tension de vapeur Reid), exprimée en bar (ou pascals), cette grandeur caractérise, avec sa courbe de distillation, la capacité d'un carburant à se vaporiser. Cette propriété intervient lors de la mise en mélange de l'essence avec l'air d'admission ainsi que pour le démarrage à froid. Une tension de vapeur trop élevée peut occasionner du « vapeur lock ».