

## CARACTÉRISTIQUES

Utilisable pour :

- Acier non allié
- Acier faiblement allié
- Acier spécial au carbone
- Laiton
- Aluminium
- Cuivre

## IDÉALE POUR

- usinage mécanique et meulage
- opération de coupe générique d'intensité moyenne

## APPLICATIONS

- Déformation plastique
- Fraisage
- Tournage
- Filetage
- Perçage
- Coupe
- Emboutissage
- Tranchage

## MAXTREME HUILE

Il s'agit d'une huile entière formulée avec des bases d'origine naturelle et présentant des caractéristiques exceptionnelles axées sur le respect de l'environnement. Formulée pour les applications avec systèmes de lubrification minimale, elle peut être utilisée dans les opérations de coupe génériques d'intensité moyenne.

Ses caractéristiques innovantes en font un fluide adapté à la génération de microparticules de mélange air-huile pour la lubrification interne et externe des machines-outils.

Grâce à sa composition permettant de réduire les déchets à éliminer et de diminuer la consommation, elle contribue à la préservation de l'environnement de travail.

Cette huile est constituée d'un ester de base synthétique mélangé avec des composés lubrifiants, des antioxydants et des passivateurs de métaux, qui, grâce à leur forte action synergique, garantissent :

- absence de fumées et de vapeurs lors de l'usinage ;
- point d'inflammabilité élevé, pour des opérations en toute sécurité ;
- excellente fluidité, même à basse température, et pouvoir mouillant exceptionnel grâce auquel l'huile se répand sur la surface du métal de manière rapide et uniforme ;
- excellent pouvoir graissant et démoulant pour des finitions de qualité ;
- bonne résistance à l'oxydation et à la rouille ;
- bon pouvoir anti-usure ;
- haute efficacité de dissipation de la chaleur, pour une réduction de la température des pièces usinées.

Le produit est exempt de dérivés chlorés.



### Informations pour la commande

3226692	MaXtreme – Huile 22 L
3226693	MaXtreme – Huile 206 L
3226694	MaXtreme – Huile 980 L
3226700	Maxtreme Oil EV Huile 22 (container)
3226701	Maxtreme Oil EV Huile 209 (barrel)
3226702	Maxtreme Oil EV Huile 980 (tank)

### Propriétés physiques et chimiques

	MaXtreme - Oil	Maxtreme Oil EV
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition (°C)	100	-
Point d'éclair (°C)	>250	235
Densité relative (g/cm <sup>3</sup> ) à (°C)	0,918 15	0.860 20
Viscosité (mm <sup>2</sup> /s) à (°C)	45 – 50 40	15 40
Point d'écoulement (°C)	< -6	-



## LUBRIFICATION MINIMALE

L'usinage à sec a pour but de remplacer, au sein de l'environnement de travail, le système de refroidissement traditionnel ou à huile entière par un système à flux d'air comprimé qui génère un film très fin de mélange « aérosol » qui traverse le mandrin et les canaux de refroidissement de la machine-outil et pour se déposer directement sur le point de coupe.

Ce système garantit une lubrification linéaire et des performances d'usinage élevées.

## Systèmes de lubrification minimale (MQL) et usinage à sec

Le système de lubrification s'utilise de deux manières :

**Lubrification externe :** le mélange air-huile est projeté sur la surface par une buse.

**Lubrification interne ou « à travers la machine-outil » :** le mélange air-huile, constitué de particules inférieures au micromètre, traverse le mandrin et les canaux de refroidissement de la machine-outil pour être acheminé directement sur la zone de coupe. DropsA a développé une technologie révolutionnaire pour les deux processus : MaXtreme (lubrification interne à la machine-outil ou à travers celle-ci) et MiQuel (lubrification externe à la machine-outil).

## Avantages de MQL



### Environnement de travail plus propre et plus sûr

- Environnement de travail plus propre et plus sûr
- Absence de brume dans l'air
- Absence de liquide de refroidissement au sol
- Gestion du liquide réfrigérant
- Aucun coût d'élimination du liquide réfrigérant
- Aucune séparation du liquide réfrigérant des copeaux
- Aucun besoin de systèmes de filtration du liquide réfrigérant



### Amélioration des processus du système

- Réduction des temps d'arrêt
- Augmentation de la production
- Il est possible de voir les pièces en phase de réalisation



### Augmentation de la durée de vie de la machine-outil.



Perforation



Fraisage



Tournage



Foret à canon



Coupe avec fraise



Nombreuses autres applications



### Produit fini/qualité améliorée