

oléotechnique®

Précision MCL

*Fluide d'usinage
pour micro-lubrification*

Fluide issu de l'agrochimie



Précision MCL

Fluide d'usinage pour micro-lubrification

Fluide issu de l'agrochimie

PRECISION MCL est un fluide de basse viscosité, extrême pression, issu de l'agrochimie. Sa formulation est composée d'esters végétaux et est totalement dépourvue de solvants, d'huiles minérales ou de dérivés nocifs ou dangereux.

PRECISION MCL permet de résoudre des difficultés liées à l'utilisation des produits classiques :

- ✓ Maladies professionnelles
- ✓ Aspect cutané sensibilisant ou allergisant
- ✓ Emissions atmosphériques de COV
- ✓ Règlement ATEX concernant les vapeurs explosives
- ✓ Aspect environnemental en cas de déversement accidentel
- ✓ Aspect économique

les propriétés du Précision MCL

Plus Performants

PRECISION MCL possède d'excellentes propriétés : une très forte polarité, une viscosité adaptée et un pouvoir mouillant et couvrant exceptionnel qui permet d'établir naturellement un film lubrifiant et onctueux en régime sévère de production.

PRECISION MCL améliorent le niveau général de performances des fluides :

- ✓ Augmentation des vitesses.
- ✓ Augmentation des avances.
- ✓ Diminution de l'usure ou des casses d'outillage.
- ✓ Amélioration de la qualité par la suppression des bavures.
- ✓ Diminution des quantités de lubrifiant utilisées.

Sans risque d'Explosivité



PRECISION MCL améliore d'une façon importante les conditions d'hygiène, notamment parce qu'il ne dégage pas de vapeurs préjudiciables pour la santé. Il est non irritant, non sensibilisant et très peu desséchant pour la peau. Exempté d'une surveillance médicale particulière, il n'engendre aucune inscription au tableau des maladies professionnelles. Par ailleurs, sa formulation ne contient aucune substance répertoriée comme explosible, comburante, extrêmement inflammable, facilement inflammable, inflammable, cancérigène, mutagène, toxique, toxique pour la reproduction, nocive, irritante, sensibilisante, corrosive ou dangereuse pour l'environnement conformément à l'arrêté du 9 novembre 2004.

Sans Toxicité

Contrairement à la plupart des vecteurs solvant de certaines huiles entières de faible viscosité, **PRECISION MCL** est totalement ininflammable et inexplorable. Il permet de s'affranchir de tout classement en zone ATEX, selon l'arrêté du 8 juillet 2003.

Sans COV

PRECISION MCL permet de s'affranchir immédiatement de l'arrêté du 29 mai 2000 concernant les rejets ou les émissions de COV. Sa pression de vapeur étant largement inférieure au seuil fixé par la directive européenne 1999/13/CE relative à la réduction des émissions des composés organiques volatils.

Biodégradable à 100%

PRECISION MCL est rapidement et totalement biodégradable (selon les tests OECD 301 B et OECD 302 C). Son emploi protège l'environnement et les populations riveraines en cas de déversement accidentel. Il ne nécessite aucune déclaration d'emploi auprès des autorités administratives. (Décret 2002-680).

Domaines d'utilisations

Usinage de tous les métaux de type alliages légers, alliages de cuivre, alliages de titane, aciers, aciers alliés, fontes.
Fraisage - Surfaçage - Sciage - Scalpage - Tronçonnage - Perçage - Forage profond - Alésage

• SCIAGE VERTICAL A RUBAN :

Préférer une application avec 2 buses : Une à 45° dirigée vers les dents de face, une à 45° dirigée vers la lame.

• SCIAGE HORIZONTAL A RUBAN :

Application identique au sciage vertical.

• SCIAGE CIRCULAIRE :

- Préférer application avec 2 buses pour diamètres entre 350 et 760 mm.
- Positionner celles-ci n'importe où sur la périphérie mais former un angle de 10 à 15° de part et d'autre du centre de la lame, et un angle de 45° par rapport à l'axe.
- Préférer application à 3 buses pour diamètres supérieurs à 760 mm, positionner celles-ci n'importe où sur la périphérie mais former un angle de 10 à 15° de part et d'autre du centre de la lame pour 2 d'entre elles, la troisième étant dans son prolongement. Les buses seront inclinées à 45° par rapport à l'axe.
- Dans tous les cas décaler les buses dans le plan pour éviter les jets à rebondir.

• FRAISAGE :

- Préférer application avec 1 buse pour le fraisage, contournage. Dans le cas d'engagement de plus de la moitié de la fraise, comme le fraisage de rainures, ou dans le cas d'engagement des 3 faces de la fraise, préférer une application à 2 buses.
- Paramètres de vitesse : Usiner avec des vitesses de 10 à 15% plus élevées que celles recommandées pour l'usinage à sec.
- Paramètres d'avance : Usiner avec les avances les plus élevées recommandées par les tables d'usinage afin d'assurer un chargement copeaux maximum. Orienter la ou les buses vers le bas. Les placer au départ vers 4 à 5 cm de l'arête de la coupe, affiner en fonction de l'outil, de la pièce ou des obstructions, en cherchant à approcher le plus possible de l'outil, afin de diminuer la quantité nécessaire de lubrifiant.

• PERÇAGE :

- Appliquer manuellement ou lors de systèmes de lubrification intégrée, préférer une application avec une buse dirigée vers le bas, sauf pour les trous de gros diamètre, pour lesquels une seconde buse facilitera le soufflage des copeaux, imprégner le foret avant engagement.
- Dans le cas de perçage avec guide canon, injecter le lubrifiant par l'alimentation.

• ALESAGE :

Appliquer manuellement ou lors de systèmes de lubrification intégrée, préférer application à une buse dans tous les cas, et dirigée vers le bas, imprégner l'alésoir avant engagement.

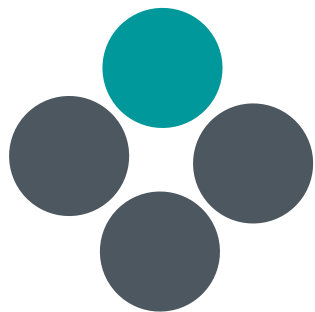
Caractéristiques physico-chimiques typiques

Caractéristiques	Normes	Unités	PRÉCISION MCL
Aspect	Visuel	-	Fluide
Couleur *	Visuelle	-	Ambré
Odeur	-	-	Faible
Masse volumique à 25 °C	NF EN ISO 12185	Kg/m ³	872
Viscosité cinématique à 40 °C	NF EN ISO 3104	mm ² /s-1	10
Tension superficielle à 25 °C	ASTM D 971	Dynes/cm	24,6
Indice d'acide	DIN EN 14104	mgKOH/g	< 2
Corrosion lame de cuivre, 24h,100 °C	ASTM D 4048	Cotation	1α
Test Shell 4 billes Ø d'emprunte	ASTM D 2266	mm	0,66
Test Shell 4 billes ICS	ASTM D 2596	N	1900
Point éclair Vase clos	INF EN 22719	°C	Sans
Point de congélation	NFT 60 105	°C	- 15
Teneur en COV	-	%	0
Teneur en solvants	-	%	0
Teneur en aromatiques	-	%	0
Teneur en benzène	-	ppm	0
Teneur en chlore	-	%	0
Teneur en soufre	-	%	0

Précautions d'emploi

Stocker sous abri en ambiance tempérée avant utilisation. Réaliser un essai de compatibilité préalable sur les matériaux sensibles en cas de contact prolongé.





oléotechnique®

ISO 9001 VERSION 2000 (1993)

OHSAS 18001 VERSION 1999 (2005)

ISO 14001 VERSION 2004 (2006)

Système de Management Intégré (2007)



Votre contact : Thierry BESNIER
Tél : 04 90 92 74 70 · Fax : 04 90 92 32 32
Z. I. La Massane · 13210 Saint Rémy de Provence