

Esters synthétiques végétaux

Fuchs lubrifiant dévoile sa gamme Planto d'huiles d'usinage

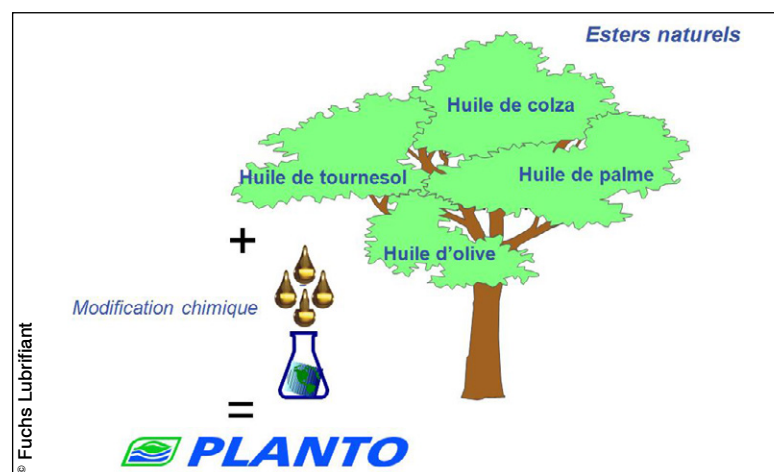


© Fuchs Lubrifiant

En raison de la réglementation européenne CLP (Classification, Labelling, Packaging) entrant en application au 1^{er} juin 2015, la société Fuchs Lubrifiant prévoit un essor fulgurant des huiles végétales dans les prochaines années. Le spécialiste de la lubrification a profité du salon Industrie Lyon pour présenter sa nouvelle gamme d'huiles entières végétales pour tous types d'usinages.

► Selon les termes de la réglementation européenne CLP (Classification, Labelling, Packaging) qui entre en vigueur à compter du 1^{er} juin 2015, toutes les huiles contenant plus de 10% d'huile minérale dans leur formulation et dont la viscosité finale est inférieure à 20,5 mm²/s verront leurs étiquetages évoluer vers un pictogramme plus alarmiste et porteront la mention « H304 : Danger par aspiration : peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires ».

En outre, la recommandation R 451 du comité technique national des industries de la métallurgie relative à la prévention des risques chimiques causés par les fluides de coupe dans les activités d'usinage des métaux, indique que « en utilisation, les huiles entières se chargent en particules métalliques qui, en fonction de la nature des métaux présents dans les alliages usinés,



La modification chimique réalisée à partir de matières premières naturelles permet d'augmenter sensiblement les propriétés de la gamme Planto.

peuvent augmenter leur dangerosité cutanée et respiratoire. Dans des conditions sévères d'usinage, elles peuvent s'enrichir en HAP (Hydrocarbures aromatiques polycycliques) cancérigènes. »

Or, explique la société Fuchs Lubrifiant, « les huiles formulées à base d'esters végétaux ne peuvent former des HAP car elles sont dépourvues de

cycles aromatiques dans leurs compositions ». Ce spécialiste de la lubrification insiste sur le fait que « les technologies à base d'esters synthétiques végétaux ne seront pas soumises à la réglementation CLP du fait de leur formulation, et ce quel que soit leur viscosité ».

Modification chimique

« Fuchs Lubrifiant fait figure de précurseur avec sa nouvelle gamme d'huiles à base d'esters synthétiques d'origine végétale, d'ores et déjà disponible pour tous les usinages aéronautiques, les usinages courants de la mécanique générale et pour tous types de matériaux, ferreux et non-ferreux », explique Anthony Hou-

lé, chef de produits Usinage chez Fuchs Lubrifiant France. Dévoilée pour la première fois en France à l'occasion du salon Industrie Lyon, la gamme Planto est formulée à partir d'une sélection rigoureuse d'acides gras naturels.

Peu stables à l'hydrolyse et à l'oxydation une estérification chimique permet d'en optimiser les propriétés. Cette modification chimique à partir de matières premières naturelles permet d'augmenter les propriétés de coupe de la gamme Planto pour le travail des métaux grâce à un pouvoir lubrifiant accru, diminuant ainsi la friction à l'interface outil/pièce et donc l'usure. Son emploi se traduit par une baisse notable de la consommation du fait de son faible taux d'évaporation et d'une stabilité accrue à l'oxydation et l'hydrolyse.

Dépourvue de HAP, la gamme Planto est biodégradable à plus de 95 % en fin de vie ou en cas de déversement accidentel et voit donc son impact environnemental maîtrisé.

En outre, elle se révèle inerte vis-à-vis des opérateurs et n'occasionne qu'un faible brouillard d'huile. Elle n'est pas concernée par la législation CLP et la recommandation INRS R451.

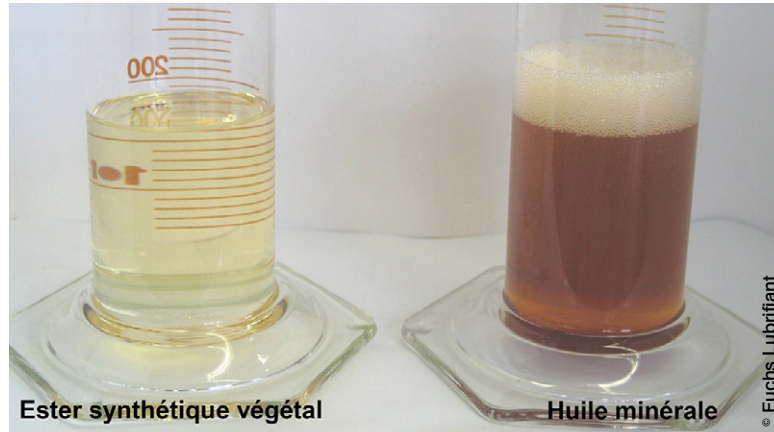
Implantée dans les Hauts-de-Seine, Fuchs Lubrifiant France (300 personnes, 109 millions d'euros de chiffre d'affaires) est certifiée ISO 9001/2008 et ISO 14001/2000.

Elle produit annuellement quelques 35.000 tonnes de lubrifiants. Filiale du groupe Fuchs Petrolub (4.000 personnes, 1 milliard d'euros de chiffre d'affaires), elle possède trois laboratoires au service de la qualité (Contrôle de production, Recherche et Développement, Suivi des produits en service).

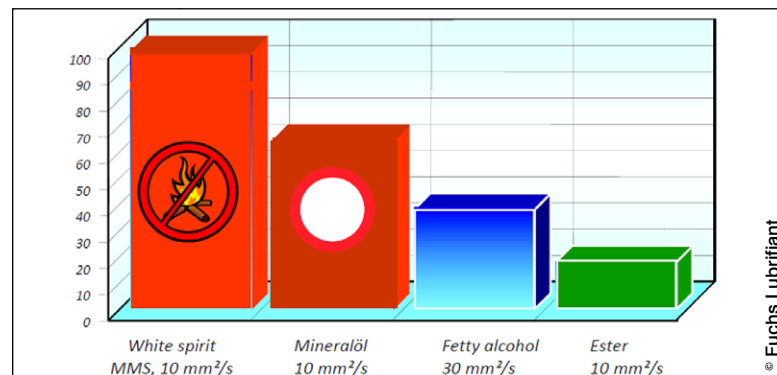
Essor fulgurant

Riche de onze références, la gamme Planto se fait fort de couvrir toutes les applications sur tous types de matériaux. Déjà employées dans le domaine médical depuis deux ans en Allemagne, les huiles Planto peuvent être utilisées pour l'usinage des implants et du matériel chirurgical en métaux réfractaires. Non cytotoxiques, elles permettent de garantir des conditions toxicologiques optimales.

Dans le domaine aéronautique, de nouveaux projets sont désormais configurés en technologie végétale dans le but de conserver une solution pérenne pour le process. Selon les experts de Fuchs Lubrifiant, les secteurs de l'horlogerie et de la micromécanique de-



Test réalisé suite à une agitation de 23.000 tr/min : photo prise après 30 secondes de repos. Les esters végétaux peuvent travailler à haute pression sans mousser.



La solution ester permet de réduire considérablement les pertes par évaporation, d'où une baisse notable des consommations en lubrifiant et une amélioration de l'environnement de travail grâce à la réduction des brouillards.

vraient également se montrer intéresser par les qualités de la nouvelle gamme qui a vocation à se diffuser dans l'industrie en général du fait d'un retour sur investissement extrêmement rapide.

Selon Fuchs Lubrifiant « ces développements s'inscrivent dans l'identification de solutions pérennes pour les industriels de plus en plus sensibles aux différentes réglementations et conditions HSE ». Désireux de se conformer au principe de précaution tout en développant leur performance, de nombreux clients Fuchs de tous secteurs d'activité ont basculé vers cette nouvelle technologie. « Nous prévoyons un essor fulgurant des huiles végétales au cours des prochaines années » en conclut Anthony Houlié ! ■