

PETRONAS MECAFLUID SS 4001 ECO

Fluide pour le travail des métaux miscible à l'eau, performance suprême, sans bore ni formaldéhyde

PETRONAS MECAFLUID SS 4001 ECO est un fluide de travail des métaux semi-synthétique miscible à l'eau, de performance suprême, spécialement conçu pour l'usinage d'alliages d'aluminium, par ex. 2024, 5083, 6061, 6082, 7075 et 7068, dans des conditions normales à intensives.

Formulé à base d'huile minérale sélectionnée pour sa haute qualité et enrichie avec des additifs extrême pression de pointe, anti-rouille, anti-mousse, sans acide borique ni biocides libérant du formaldéhyde et des agents polaires améliorant le pouvoir lubrifiant, PETRONAS MECAFLUID SS 4001 ECO offre une longue durée de vie des carters, une excellente qualité de finition, des solutions aqueuses stables même avec de l'eau dure, ainsi qu'un excellent profil HSE.

Applications

PETRONAS MECAFLUID SS 4001 ECO est recommandé pour :

- les équipements multi-tâches et les ateliers d'usinage de différents métaux
- l'usinage général ou intensif
- l'usinage d'alliages aérospatiaux

Remarque : PETRONAS MECAFLUID SS 4001 ECO a été testé pour le traitement de la plupart des alliages d'aluminium. Toutefois, la tendance de l'alliage à se colorer doit être vérifiée à l'avance.

Caractéristiques et avantages

Caractéristiques	Avantages
Excellente tolérance à l'eau dure	Convient en cas d'indisponibilité d'eau déminéralisée ou de bonne qualité. Produit des émulsions stables avec des eaux d'une dureté totale de 200 à 540 ppm CaCO ₃ . Dureté maximale : 1080 ppm. Plus longue durée de vie des carters
Excellentes propriétés de refroidissement et de détergence	Maintient les niveaux de performance et la propreté des machines, améliore la durée de vie des outils
Excellente stabilité lors de l'utilisation	Minimise les frais liés à l'entretien et aux temps d'arrêt. Réduit l'élimination des déchets, le traitement des biocides, permettant une réduction des coûts
Excellent profil HSE	Réduction des risques pour les ouvriers et l'environnement

PETRONAS MECAFLUID SS 4001 ECO

Fluide pour le travail des métaux miscible à l'eau, performance suprême, sans bore ni formaldéhyde

Excellente protection contre la rouille et la corrosion	Inhibe le processus de corrosion, améliorant également la durée de vie des équipements et des outils
Sans biocides libérant du formaldéhyde	Sans formaldéhyde et faible odeur assurant un environnement agréable pour les ouvriers

Propriétés typiques

Caractéristiques de concentration	Méthode	Valeur typique
Apparence	Visuel	Transparent
Gravité spécifique à 15 °C	ASTM D 4052	0,956
Viscosité cinématique à 20 °C, mm ² /s	ASTM D 445	< 500
Quantité d'huile minérale, %	-	Environ 43
Caractéristiques de dilution	Méthode	Valeur typique
pH (6 % eau distillée)	ASTM E 70	9,3
Protection anti-corrosion (6 % dans de l'eau à 360 ppm de CaCO ₃)	DIN 51360/2	0
Facteur réfractométrique (% Brix)	ASTM D 1218	1,0

Toutes les données techniques sont fournies à titre indicatif uniquement. La FS est disponible sur demande, y compris pour les limites de contrôle de qualité

Préparation de l'émulsion

Pour préparer une nouvelle émulsion, il est recommandé d'utiliser un dispositif de mélange automatique. Si un tel dispositif n'est pas disponible, verser l'huile lentement dans de l'eau, tout en remuant continuellement. Veiller à ce que le carter, le réservoir, les machines et les tuyaux soient propres et stérilisés avant de préparer une nouvelle émulsion. Suivre la même procédure pour le remplissage.

PETRONAS MECAFLUID SS 4001 ECO

Fluide pour le travail des métaux miscible à l'eau, performance suprême, sans bore ni formaldéhyde

Contrôle de la concentration

La concentration d'une nouvelle émulsion peut être vérifiée à l'aide d'un réfractomètre. La mesure du réfractomètre doit être multipliée par le facteur de réfractomètre pour déterminer la concentration.

Mesure du réfractomètre x 1,0 = concentration approximative

La concentration recommandée dépend de l'application, des matériaux à usiner, de la vitesse et de l'entraînement, du type d'outils et de nombreux autres paramètres. La valeur ci-dessous est donnée à titre d'exemple.

Usinage moyen à intensif : de 6 à 10 %

Durée de conservation / conditions de stockage

Produit stable durant 12 mois à condition d'être conservé à une température comprise entre 5 °C et 40 °C dans des récipients non ouverts.

PETRONAS MECAFLUID SS 4001 ECO

Fluide pour le travail des métaux miscible à l'eau, performance suprême, sans bore ni formaldéhyde

Hygiène, sécurité et environnement

Ce produit est peu susceptible de présenter des risques pour la santé et la sécurité lorsqu'il est utilisé selon l'application recommandée. Éviter le contact avec la peau. Se laver immédiatement avec du savon et de l'eau après contact avec la peau. Ne pas rejeter dans les égouts, les sols ou l'eau.

Pour plus d'informations concernant le stockage, la manipulation et l'élimination des produits en toute sécurité, veuillez consulter la fiche de données de sécurité du produit (FDS) ou nous contacter à travers le site : www.pli-petronas.com

Avis important

Le nom PETRONAS, le logo PETRONAS et les autres marques commerciales et/ou marques utilisées ici sont des marques commerciales ou des marques déposées de PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. (« PLISB »), ou ses filiales ou sociétés de portefeuille sous licence, sauf indication contraire. Les documents PLI et les informations contenues dans le présent document sont considérés comme exacts à la date d'impression. PLISB ne fait aucune représentation ou garantie, expresse ou implicite, quant à leur exactitude ou leur exhaustivité, ou concernant les informations qui s'y trouvent ou toute transaction effectuée. Les informations des documents PLI sont basées sur des tests standards dans des conditions de laboratoire et sont fournies uniquement à titre indicatif. Il est recommandé aux utilisateurs de s'assurer de consulter la version la plus récente de ces documents PLI. Il est de la responsabilité des utilisateurs d'évaluer et d'utiliser les produits en toute sécurité, de s'assurer de leur adéquation pour l'application envisagée et de se conformer à toutes les lois et réglementations en vigueur imposées par les autorités locales respectives.

Les Fiches de données de sécurité sont disponibles pour tous nos produits et doivent être consultées uniquement afin d'obtenir des informations appropriées concernant le stockage, la manipulation et l'élimination du produit en toute sécurité. PLISB ou ses filiales et sociétés de portefeuille ne sauraient être tenues responsables de toute perte ou blessure, ou tout dommage direct, indirect, spécial, exemplaire, consécutif ou tout autre dommage que ce soit, dans le cadre d'un contrat, en cas de négligence ou autre acte délictueux, en relation ou résultant d'une utilisation anormale des matériaux et/ou des informations, de tout manquement à se conformer à des recommandations ou suite à des dangers inhérents à la nature des matériaux et/ou des informations. Tous les produits, services et informations fournis sont soumis à nos conditions générales de vente. Veuillez contacter l'un de nos représentants locaux pour plus de renseignements.