

COOL CONCENTRATE

Liquide de refroidissement concentré pour systèmes de refroidissement de broche

Description

COOL CONCENTRATE est un concentré de liquide de refroidissement entièrement synthétique et miscible à l'eau, spécialement développé pour être utilisé dans les broches d'outils et les broches de moteurs haut de gamme.

Sa formulation est conçue pour offrir une puissance de refroidissement maximale et une compatibilité optimale avec les matériaux, et répond aux exigences élevées des machines-outils modernes.

COOL CONCENTRATE protège efficacement les matériaux utilisés dans le circuit de refroidissement fermé contre la corrosion et la formation de dépôts.

Les additifs soigneusement sélectionnés passivent les surfaces métalliques et garantissent ainsi une stabilité à long terme du système.

Mélangé à de l'eau conformément aux instructions, COOL CONCENTRATE présente les mêmes propriétés que COOL-X. Cela signifie qu'il offre pratiquement la même capacité thermique que l'eau pure (4,187 J/g·K), ce qui permet une dissipation thermique extrêmement efficace tout en garantissant une sécurité accrue au niveau des matériaux et du fonctionnement.

Une température de fonctionnement comprise entre 20 °C et 25 °C garantit un effet particulièrement doux sur les élastomères et prolonge considérablement la durée de vie des joints sensibles.

Dans des conditions d'utilisation optimales et dans le respect des consignes d'utilisation, le COOL CONCENTRATE mélangé conformément aux spécifications de cette fiche technique peut rester dans le système jusqu'à 1 an.

Attributs du produit

- Très efficace dissipation de la chaleur
- Empêche la corrosion électrochimique
- protège efficacement l'aluminium, l'acier et les métaux non ferreux contre la corrosion
- N'altère pas les pièces galvanisées
- Compatibilité contrôlée et confirmée avec les matériaux plastiques et d'étanchéité habituellement utilisés en construction mécanique.

Contrôles recommandés en fonctionnement normal

Afin de garantir un fonctionnement sans faille, nous recommandons de contrôler les paramètres suivants tous les mois :

- Valeur du pH
- Concentration (tenir compte du facteur réfractométrique)

Les valeurs de consigne correspondantes sont indiquées sur la fiche technique.

Remplissage du liquide de refroidissement en cas de pertes d'évaporation

Les pertes de volume peuvent être compensées avec un réfrigérant mélangé ou un mélange prêt à l'emploi. Remarque : la buée qui s'échappe ne contient pas de concentré. En cas de remplissage fréquent avec du mélange prêt à l'emploi, la concentration peut augmenter lentement. Lorsque la concentration atteint la valeur limite supérieure, elle peut être ramenée à la valeur de référence en faisant l'appoint avec de l'eau potable propre.

Procédure de remplacement du liquide de refroidissement

Procédure pour le remplacement du liquide de refroidissement

- Ajouter 3% de MOTOREX CS CLEANER à l'« ancien » liquide de refroidissement 2 à 3 jours avant le changement prévu et continuer à travailler comme d'habitude. Pour que le système soit nettoyé
- Vider complètement le système
- Remplir d'eau potable propre et laisser circuler pendant environ 10 minutes (rinçage du système)
- Vider complètement le système
- Remplir immédiatement de nouveau liquide de refroidissement conformément au point « Mélange de concentré de liquide de refroidissement avec de l'eau »

Stockage

Le produit doit être conservé à une température comprise entre +5 °C et +40 °C.

Les données ci-dessus correspondent au dernier stade des connaissances actuelles. Toutes modifications restent réservées. Les données techniques communiquées ci-dessus sont fonction des tolérances de mesure et de fabrication en usage dans la profession. Une fiche de sécurité est disponible.

MOTOREX AG

Bern-Zürich-Strasse 31
4901 Langenthal, Schweiz
Tel. +41 62 919 75 75

motorex.com

05.05.2026 / 21

COOL CONCENTRATE

Première mise en service du circuit de refroidissement (utilisateur)

Avant de mettre un circuit de refroidissement en service pour la première fois, il faut le nettoyer des particules solides et des résidus. Dans le cas contraire, des éléments risquent d'être endommagés ou le liquide de refroidissement de se détériorer.

- Remplir le circuit avec de l'eau potable
- Faire fonctionner ou circuler le circuit pendant au moins 10 minutes.
- Vider complètement le réservoir

Mélanger le liquide de refroidissement concentré avec de l'eau

- Veuillez vous assurer que vous disposez d'un concentré de liquide de refroidissement ou d'un mélange prêt à l'emploi.
- N'utilisez que des outils propres (entonnoirs, seaux, etc.).
- Mélangez le concentré avec de l'eau potable propre selon les proportions indiquées sur la fiche technique.
- L'eau ne doit pas dépasser les valeurs suivantes :

Dureté de l'eau max. 20°dH

chlorures max. 100 ppm

Sulfates max. 100 ppm

- Vérifier le rapport de mélange (concentration) à l'aide d'un réfractomètre.

Important : tenir compte du facteur du réfractomètre dans la fiche technique : valeur de lecture x facteur = concentration effective

Informations supplémentaires

Si, en plus de la broche principale, des tables tournantes ou pivotantes (c'est-à-dire des composants à rotation lente ou oscillante) sont simultanément refroidies à partir du même réservoir de liquide de refroidissement, nous recommandons d'utiliser le COOL-X AW, plus actif en termes de lubrification, ou d'ajouter l'additif Lube 400 au mélange COOL-CONCENTRATE existant.

Données techniques

Propriétés	Testé selon	Unité	Valeurs
Couleur			vert fluo
Densité à 20 °C		g/cm3	1.129
Viscosité à 40°C	DIN 51562-1	mm2/s	55.0
pH du mélange	DIN 51785		8.5 - 9.2
Valeur sur réfractomètre			4.9
Fact réfractomètre man.			2.3
Point de congélation		°C	-25
Concent util'ion mélange		%	11 - 15
Température d'utilisation		°C	4 - 80

Les données ci-dessus correspondent au dernier stade des connaissances actuelles. Toutes modifications restent réservées. Les données techniques communiquées ci-dessus sont fonction des tolérances de mesure et de fabrication en usage dans la profession. Une fiche de sécurité est disponible.

MOTOREX AG

Bern-Zürich-Strasse 31
4901 Langenthal, Schweiz
Tel. +41 62 919 75 75

motorex.com

05.05.2026 / 21