

## MOTOREX COOL-X



*Korrosionsschutz für Spindel-Kühlsysteme gebrauchsfertig*

### Beschreibung

MOTOREX COOL-X ist eine gebrauchsfertige Kühlflüssigkeit mit Korrosionsschutz für Hochleistungsspindeln. Die Inhaltsstoffe passivieren die verschiedenen Werkstoffe und schützen sie langfristig vor Korrosion.

### Vorteile

- gebrauchsfertig
- verhindert elektrochemische Korrosion
- schützt Aluminium, Bunt- und Eisenmetalle
- verzinkte Teile werden nicht angegriffen
- wartungsarm

### Lagerung

MOTOREX COOL-X verschlossen im Original-Gebinde bei 5 – 35 °C lagern. Bei Temperaturen unter –8 °C friert die Kühlflüssigkeit ein: Gebinde auf mindestens +5 °C erwärmen und vor Gebrauch schütteln.

### Anwendung

MOTOREX COOL-X nur in unverdünnter Form anwenden. Kein Wasser hinzufügen. Eine durchschnittliche Betriebstemperatur von 20 - 25 °C schont hydrolyseempfindliche Elastomere (z.B. PUR-Ether) langfristig sehr wirkungsvoll. Mit einem Kühlaggregat können diese vorteilhaften Bedingungen geschaffen werden.

### Wartung

MOTOREX COOL-X muss alle 2 Jahre erneuert werden. Wenn in der Zwischenzeit Flüssigkeit ergänzt werden muss, darf nur COOL-X hinzugefügt werden.

Wenn ein Fremdprodukt durch MOTOREX COOL-X ausgetauscht werden soll, muss das Kühlsystem vor dem Wechsel mit 3 % MOTOREX SWISSCARE SC behandelt werden.

### Technische Kenndaten

| Eigenschaften    | Einheit | Prüfung nach    | Werte               |
|------------------|---------|-----------------|---------------------|
| Farbe            |         | DIN ISO 2049    | grün fluoreszierend |
| Dichte bei 20 °C | g/ml    | ASTM D 4052     | 1.01                |
| pH-Wert          |         | DIN 51785       | 8.6                 |
| Pourpoint        | °C      | ASTM D 5950     | -9                  |
| Flammpunkt       | °C      | DIN EN ISO 2592 | nicht anwendbar     |

Wassergefährdungsklasse: WGK1  
Entsorgungscodes: VeVA / EWC 120109

### Hinweis

Beim Einsatz neuartiger Produkte in modernen Produktionsanlagen wird gemeinsam Neuland betreten. Basierend auf den vorliegenden Resultaten kann davon ausgegangen werden, dass die Verträglichkeit mit denen im Maschinenbau heute verwendeten Materialien gegeben ist. Anwender und Hersteller des Produktes tragen je nach Prozess gleichermaßen die Verantwortung für Einsatz und Eignung im Fertigungssystem. Der Spindel-Hersteller kennt MOTOREX COOL-X und kann dessen Einsatz freigeben.

Es gelten die „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“ der MOTOREX AG LANGENTHAL, CH-4900 Langenthal.

Obige Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse. Änderungen bleiben vorbehalten. Für die angegebenen Kenndaten gelten die branchenüblichen Mess- und Produktionstoleranzen. Ein Sicherheitsdatenblatt ist erhältlich.



**MOTOREX AG LANGENTHAL**

Industrie-Schmiertechnik, Postfach, CH-4901 Langenthal  
Tel. +41 62 919 74 74, Fax +41 62 919 76 96  
www.motorex.com

## MOTOREX COOL-X



*Produit anticorrosion pour systèmes de refroidissement de broches prêt à l'emploi*

### Description

MOTOREX COOL-X est un liquide de refroidissement anticorrosion pour broches à haut rendement. Les composants passivent les divers matériaux usinés et les protègent durablement de la corrosion.

### Avantages

- prêt à l'emploi
- évite les corrosions électrochimiques
- protège l'aluminium, les métaux non ferreux et ferreux
- n'attaque pas les pièces galvanisées
- pour service à maintenance réduite

### Stockage

Stocker MOTOREX COOL-X dans les emballages d'origine fermés à 5 – 35 °C. Lors de températures inférieures à –8 °C le lubrifiant-réfrigérant gèle, l'emballage doit alors être chauffé à +5 °C au minimum et doit être agité avant l'emploi.

### Données techniques

| Propriétés      | Unité | Testé selon     | Valeurs          |
|-----------------|-------|-----------------|------------------|
| Couleur         |       | DIN ISO 2049    | vert fluorescent |
| Densité à 20 °C | g/ml  | ASTM D 4052     | 1.01             |
| Valeur pH       |       | DIN 51 785      | 8.6              |
| Pourpoint       | °C    | ASTM D 5950     | -9               |
| Point éclair    | °C    | DIN EN ISO 2592 | non applicable   |

Danger de pollution de l'eau: WGK1  
Code déchet: OMoD / EWC 120109

### Remarque

Avec l'emploi de nouveaux produits dans des unités de production modernes, nous nous engageons en commun vers des horizons inconnus. Sur la base des résultats actuellement disponibles, nous sous-entendons la compatibilité des matériaux employés dans la construction de machines. Utilisateur et producteur du produit assument au même niveau la responsabilité, suivant le processus, pour l'engagement et la qualification dans le système de production. Le fabricant de l'installation connaît MOTOREX COOL-X et peut autoriser son utilisation après demande.

Les „conditions générales de livraison et de vente“ MOTOREX AG LANGENTHAL, CH-4900 Langenthal sont applicables.

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



### MOTOREX AG LANGENTHAL

Industrie-Schmiertechnik, Postfach, CH-4901 Langenthal  
Tel. +41 62 919 74 74, Fax +41 62 919 76 96  
www.motorex.com

## MOTOREX COOL-X



*Corrosion protection for spindle cooling systems ready for use*

### Description

MOTOREX COOL-X is a ready-to-use coolant with corrosion protection for high-speed spindles. The substances it contains passivate the various materials and provide long-term protection against corrosion.

### Advantages

- ready for use
- prevents electrochemical corrosion
- protects aluminium, and ferrous and non-ferrous metals
- galvanized components are not attacked
- low-maintenance

### Storage

Store MOTOREX COOL-X in a closed original container at a temperature of 5 – 35 °C. The coolant freezes at temperatures below -8 °C: warm up container to at least +5 °C and shake before use.

### Application

Only use MOTOREX COOL-X in undiluted form. Do not add water. An average operating temperature of 20 - 25 °C will provide very effective long-term protection for elastomers (e.g. PUR ether) that are sensitive to hydrolysis. These advantageous conditions can be obtained using a cooling unit.

### Maintenance

MOTOREX COOL-X must be changed every 2 years. If the coolant needs to be topped up between changes, only MOTOREX COOL-X may be added.

If MOTOREX COOL-X is to be used in a system that was previously filled with a product from another manufacturer, it must first be treated with 3 % MOTOREX SWISSCARE SC.

### Technical data

| Properties      | Unit | Test according to | Values             |
|-----------------|------|-------------------|--------------------|
| Colour          |      | DIN ISO 2049      | green, fluorescent |
| Density at 20°C | g/ml | ASTM D 4052       | 1.01               |
| pH value        |      | DIN 51 785        | 8.6                |
| Pour point      | °C   | ASTM D 5950       | -9                 |
| Flash point     | °C   | DIN EN ISO 2592   | not applicable     |

Water hazard class: WGK1  
Disposal code: EWC 120109

### Notice

When new products are used in modern production systems, it is new ground for both parties. It can be assumed, based on the results available, that the product is compatible with the materials currently used in engineering. The users and manufacturers of the product bear equal responsibility – depending on the process – for the use and suitability of the product in the manufacturing system. The spindle manufacturer is familiar with MOTOREX COOL-X and can give approval for its use.

The “General terms of sale and delivery” of MOTOREX AG LANGENTHAL, 4900 Langenthal, Switzerland apply.

The above information is subject to change without prior notice, although they are in accordance with current standards. Performance characteristics indicated are based on usual tolerances which occur during measuring and production using the latest technology. A safety data sheet is available.



### MOTOREX AG LANGENTHAL

Industrie-Schmiertechnik, Postfach, CH-4901 Langenthal  
Tel. +41 62 919 74 74, Fax +41 62 919 76 96  
www.motorex.com

## MOTOREX COOL-X



*Liquido anticorrosione per impianti di raffreddamento mandrini pronto all'uso*

### Descrizione

Il MOTOREX COOL-X è un fluido refrigerante, pronto per l'uso, caratterizzato da una protezione anticorrosione per i mandrini ad alto rendimento. I componenti hanno una funzione di passivazione dei diversi materiali e forniscono una protezione a lungo termine contro la corrosione.

### Vantaggi

- pronto all'uso
- impedisce la corrosione elettrochimica
- protegge alluminio, metalli non ferrosi e ferrosi
- non è aggressivo per i componenti zincati
- richiede poca manutenzione

### Immagazzinaggio

Conservare il MOTOREX COOL-X chiuso, nella confezione originale, ad una temperatura di 5 - 35 °C. In presenza di temperature inferiori a -8 °C il fluido refrigerante congela: riscaldare i contenitori ad almeno +5 °C ed agitare prima dell'uso.

### Applicazione

Utilizzare il MOTOREX COOL-X solamente in forma non diluita. Non aggiungere acqua. Una temperatura d'esercizio media di 20 - 25 °C preserva a lungo e molto efficacemente gli elastomeri sensibili all'idrolisi (ad es. PUR etere). Queste condizioni vantaggiose possono essere create con l'impiego di un frigorifero.

### Manutenzione

Sostituire il MOTOREX COOL-X ogni 2 anni. Se in questo lasso di tempo è necessario rabboccare il liquido, dovrà essere aggiunto solamente MOTOREX COOL-X.

Se MOTOREX COOL-X deve essere usato in un sistema che precedentemente è stato riempito di prodotto da un altro fornitore, deve in primo luogo essere trattato con lo 0,3 % MOTOREX SWISSCARE SC.

### Dati tecnici caratteristici

| Caratteristica          | Unità | Collaudo sec.   | Valori            |
|-------------------------|-------|-----------------|-------------------|
| Colore                  |       | DIN ISO 2049    | erde fluorescente |
| Densità a 20 °C         | g/ml  | ASTM D 4052     | 1.01              |
| Valore pH               |       | DIN 51 785      | 8.6               |
| Pourpoint               | °C    | ASTM D 5950     | -9                |
| Punto di infiammabilità | °C    | DIN EN ISO 2592 | on applicabile    |

Classe di pericolosità nell'acqua: WGK 1

Codice di smaltimento: OTRif / EWC 120109

### Avviso

L'utilizzo di prodotti innovativi in moderni impianti di produzione costituisce per tutti l'ingresso in un universo completamente nuovo. Dai presenti risultati si può dedurre che vi è compatibilità con i materiali attualmente utilizzati in meccanica. Il produttore e l'utilizzatore del prodotto sono responsabili in egual misura, a seconda del processo, per l'uso e l'idoneità nel sistema produttivo. I costruttori di mandrini conoscono il MOTOREX COOL-X e possono autorizzarne l'impiego. Troveranno applicazione le "Condizioni Generali di Vendita e Consegna" di MOTOREX AG LANGENTHAL, CH-4900 Langenthal.

Le indicazioni di cui sopra corrispondono all'attuale livello di conoscenze tecniche. Ci si riserva il diritto di apportare modifiche. Per i dati caratteristici riportati si applicano le tolleranze di misurazione e produzione abitualmente valide nel settore. È disponibile un foglio di dati per la sicurezza.



**MOTOREX AG LANGENTHAL**

Industrie-Schmiertechnik, Postfach, CH-4901 Langenthal  
Tel. +41 62 919 74 74, Fax +41 62 919 76 96  
www.motorex.com