



## KW 1600

### Verwendungszweck

KW 1600 ist ein molybdat- und zinkfreier Korrosionsinhibitor auf "all organic" Basis mit dispergierender Wirkung. KW 1600 wird zur Konditionierung von salzarmem oder enthärtetem Wasser in offenen und in geschlossenen Kühlsystemen eingesetzt.

KW 1600 eignet sich besonders für Stahl- und Kupferwerkstoffe. Der Korrosionsschutz erfolgt durch Ausbildung einer Schutzschicht auf der Metalloberfläche. Aufgrund des stark alkalischen pH-Werts ist KW 1600 nicht für den Einsatz in geschlossenen Systemen mit Aluminiumwerkstoffen geeignet.

In offenen Systemen wird KW 1600 bevorzugt bei Kühlkreisläufen mit geringer Umwälzleistung oder langen Standzeiten ohne Kühlung eingesetzt. Sollte der Kohlensäureaustrag durch Verrieselung nur verzögert stattfinden, wird durch den Einsatz von KW 1600 eine pH-Wert – Anhebung auf > 7,5 erzielt.

### Produktbeschreibung und Wirkung

KW 1600 ist eine Kombination aus Phosphonaten, Polycarbonsäuren und Triazolen.

Korrosionsfördernde Beläge auf den Metalloberflächen werden durch Dispergierung vermieden.

Da es bereits bei geringer Karbonathärte zu unerwünschten Ausfällungen kommen kann, empfehlen wir die Verwendung von KW 1600 nur in Verbindung mit enthärtetem oder salzarmem Wasser.

### Anwendung und Dosierung

#### Offene Systeme

Die Dosierung von KW 1600 erfolgt über eine vom Zusatzwasser mengenabhängig gesteuerte Dosieranlage. Die Zugabemenge ist entsprechend der Eindickung zu ermitteln und muss in Abhängigkeit der Qualität des Nachspeisewassers festgelegt werden. Wir empfehlen im Kreislaufwasser eine Konzentration an KW 1600 von 80 – 120 mg/l.

#### Geschlossene Systeme

Wir empfehlen im Kreislaufwasser eine Konzentration an KW 1600 von 250 – 600 mg/l.

Die Dosieranlage muss korrosionsfest gegenüber alkalischen Medien sein.

War der Kreislauf mit einer molybdänhaltigen Konditionierung gefüllt, muss das System vor dem Einsatz von KW 1600 entleert, ggf. gereinigt und neu befüllt werden.

### Analytik

Der Gehalt an KW 1600 wird über eine Bestimmung des organischen Phosphor-Gehaltes nach oxidativem Aufschluss wie folgt ermittelt:

- a) Bestimmung des Gesamtphosphatgehaltes (oxidativer Aufschluss)
- b) Bestimmung des Orthophosphatgehaltes

Aus der Differenz a) - b) ergibt sich der  $PO_4$ -Gehalt, der für die Produktbestimmung notwendig ist.

1 mg/l  $PO_4$  = 15 mg/l KW 1600

Wir empfehlen die Durchführung der Analytik durch das Grünbeck-Labor oder die Verwendung eines Photometers (Küvettestest).

| <b>Chemische/physikalische Eigenschaften</b> |                   |  |
|--|-------------------|--|
| Aussehen                                     |                   | klare, gelblich bis bräunliche Flüssigkeit |
| pH-Wert (1%)                                 |                   | ca. 11,5                                   |
| Dichte (20 °C)                               | g/cm <sup>3</sup> | ca. 1,21                                   |
| Wirkstoffgehalt (PO <sub>4</sub> )           | %                 | ca. 6,7                                    |
| Mischbarkeit mit Wasser (20 °C)              |                   | unbegrenzt mischbar                        |
| <b>Lagerung und Haltbarkeit</b>              |                   |  |
| Lagertemperatur                              | °C                | > 0  |
| Mindesthaltbarkeit ab Abfülldatum            | Jahre             | 3  |
| <b>Liefereinheiten</b>                       |                   |  |
| Gebinde                                      |                   | Kanister                                   |
| Inhalt                                       |                   | 20 kg                                      |
| <b>Bestell-Nr.</b>                           |                   | <b>160 641</b>                             |

### Umweltverträglichkeit

Das konzentrierte Produkt darf nicht in größeren Mengen ins Abwasser gelangen.

Bei sachgemäßer Anwendung werden die Anforderungen der Abwasserverordnung, Anhang 31 vom Juni 2004 eingehalten.

### Lagerung

Das Produkt ist kühl, frostfrei und im Originalgebände zu lagern.

Das Produkt darf nicht zusammen mit Säuren gelagert werden.

### Sicherheitshinweise

Das Produkt ist ein Gefahrstoff und unterliegt der Gefahrstoffverordnung.

Weitere Informationen sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen und arbeitshygienischen Schutzmaßnahmen sind zu beachten.

---

### Kontakt

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH  
Josef-Grünbeck-Straße 1  
89420 Höchstädt a. d. Donau  
DEUTSCHLAND

☎ +49 9074 41-0

☎ +49 9074 41-100

✉ info@gruenbeck.de  
www.gruenbeck.de

