

# Technische Information

## hebro<sup>®</sup>HB-150 DS (Doxin Spezial) Wassermischbarer, hochwirksamer Spezialreiniger

### Charakteristischer Aufbau

Lauge	Phosphat	Silikat	Borat	Amin	Tensid
-	-	-	-	-	-

hebro<sup>®</sup>HB-150 DS ist ein Spezialreiniger gegen härteste Ablagerungen.

### Eigenschaften

- Löst Kalk, Rost, Zement, Beton und ölige Rückstände.
- Kann zur Reinigung von Phosphatieranlagen verwendet werden.
- Hervorragend geeignet zur Behandlung von verrosteten Oberflächen, z.B. Werkzeuge, Vorrichtungen, PKW-Felgen oder Karosserien. Nach einer kurzen Einwirkzeit mit Wasser spülen. Das Metall ist anschließend für eine Grundierung vorbereitet.
- Zur Kalkentfernung auf Fliesen und Edelstahl in landwirtschaftlichen Betrieben.

### Technische Daten (typische Werte)

Farbe	Geruch	pH-Wert 1%ig	Dichte bei 20°C (DIN 51757)	Wasserlöslichkeit
farblos	stechend	1,6	1,35 g/cm <sup>3</sup>	vollkommen löslich

### Anwendung

#### Flächenreinigung

1-10%ige Verdünnungen auf die zu reinigenden Flächen auftragen und nach entsprechender Einwirkzeit, mit Wasser spülen. Auch im Tauchbad (Kunststoffwanne) einsetzbar. Zur Reinigung in landwirtschaftlichen Betrieben (z.B. im Melkstall) je nach Verkalkung 1:5 bis 1:10 verdünnen, satt einsprühen und einwirken lassen. Anschließend mit HD-Gerät abspülen.

#### Reinigung von Kühlsystemen

Zunächst säureempfindliche Messfühler aus dem Kreislauf entfernen. Dann hebro<sup>®</sup>HB-150 DS etwa 8% (1:15) auf die umpumpfähige Wassermenge zugeben. Sollte der pH-Wert ansteigen, mit hebro<sup>®</sup>HB-150 DS nachschärfen, bis der pH-Wert auf 2 bleibt.

Anschließend Anlage einige Stunden umpumpen, bis kein pH-Wert-Anstieg mehr erfolgt. Hierbei gegebenenfalls erneut hebro<sup>®</sup>HB-150 DS zufügen, um den pH-Wert auf 2 zu halten.

# Technische Information

Vor der Neutralisation mit **hebro<sup>®</sup>add A** im Schüttelglas testen, inwieweit sich eine Trübung/Flockung der sauren **hebro<sup>®</sup>HB-150 DS**-Lösung ausbildet. Sollte es lediglich zu einer Eintrübung kommen; Neutralisation mit **hebro<sup>®</sup>add A** und Umpumpen der neutralisierten Lösung durch den Kreislauf.

Sollte es zu einer starken Flockung kommen; sammeln und neutralisieren der sauren Lösung in einem separaten Behälter und neutralisieren des ersten Spülwassers mit **hebro<sup>®</sup>add A** im Kreislauf. Neutralisieren bis zu einem pH-Wert zwischen 6,5 und 7,5 (**Achtung: Wärmeentwicklung, heftige Reaktion möglich**).

Zum Neutralisieren **hebro<sup>®</sup>add A** verwenden. Hier muss etwa mit der 1,7-fachen Menge von **hebro<sup>®</sup>add A** im Vergleich zur eingesetzten Menge von **hebro<sup>®</sup>HB-150 DS** gerechnet werden. Die Menge ist aber stark vom Verschmutzungsgrad des Kühlkreislaufes abhängig und dient nur als Richtwert. Ins erste Spülwasser 1 Liter **hebro<sup>®</sup>prenol 96-116** je m<sup>3</sup> Umlaufwasser zugeben, damit lose Schlammablagerungen aus dem System gespült werden können. Danach System vollständig entleeren. Dem wieder gefüllten System anschließend die individuell auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenen **hebro<sup>®</sup>Konditionierungsmittel** zudosieren. Lose anhaftenden Kalk vor der **hebro<sup>®</sup>HB-150 DS**-Spülung manuell/mechanisch entfernen. Das senkt den Zeitaufwand beim Spülen und spart Chemie.

## Information

Die maximale Haltbarkeit im Original verschlossenen Gebinde beträgt 12 Monate ab Produktionsdatum.  
Das Produkt ist zwischen 5-40°C frostfrei zu lagern.  
Restentleerte Gebinde können über unser Intereroh System entsorgt werden.

Die in diesem Datenblatt gemachten Angaben basieren auf den uns bekannten Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten. Generell kann jedoch aus diesen Daten keine Rechtsverbindlichkeit abgeleitet werden. Wir behalten uns Änderungen an dem Produkt vor, wenn diese durch Gesetzgebung oder Rohstoffwegfall notwendig sind.