

## GENO<sup>®</sup>-phos Nr. 2

### Verwendungszweck

GENO<sup>®</sup>-phos Nr. 2 ist ein sauer eingestelltes Spezialphosphat, das die Alkalität des Kesselwassers senkt, wenn Kesselanlagen zum Schäumen und Spucken neigen. Die Ausfällung von Resthärte im Kesselwasser erfolgt in Form von Schlamm.

### Produktbeschreibung/ Wirkung

Sauer reagierendes Phosphat

#### Aussehen:

weißes kristallines Pulver

**PO<sub>4</sub>-Gehalt:** ca. 78%

**pH-Wert 10 g/l Lösung:** ca 4,7

#### Löslichkeit bei 20° C:

ca. 800 g/l Wasser

Wird Wasser mit hoher Karbonathärte mittels einer Ionenaustauschanlage enthärtet, so liegt im Speisewasser ein hoher  $K_{S4,3}$  (m)-Wert vor. Dieser  $K_{S4,3}$ -Wert ist ein Maß für das gelöste Natriumbicarbonat (NaHCO<sub>3</sub>), das im Kessel stetig in alkalische Soda (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) umgewandelt wird.

Diese Soda wird, je nach Kesseldruck und Temperatur, teilweise in noch höhere alkalische Natronlauge (NaOH) zerlegt. Man bezeichnet diesen Vorgang als Sodaspaltung.



Es steigt dann die Alkalität ( $K_{S8,2}$ ) im Kesselwasser rasch an, vor allem dann, wenn gleichzeitig der Kondensatanteil niedrig liegt. Durch Anwendung von GENO<sup>®</sup>-phos Nr. 2 wird dieser Alkalitätsanstieg wirksam reduziert.

Darüber hinaus reagiert GENO<sup>®</sup>-phos Nr. 2 mit der nach Enthärtungsanlagen immer noch vorliegenden geringen Resthärte im Kesselwasser zu lockerem Phosphat-

schlamm, welcher sich im Kesselwasser ausbildet, jedoch nicht im Kessel festsetzt und durch Abschlämmen und Absalzen entfernt werden kann.

Wegen des hohen PO<sub>4</sub>-Gehaltes von GENO<sup>®</sup>-phos Nr. 2 sind nur geringe Dosierungen notwendig.

### Anwendung / Dosierung

Der Zusatz von GENO<sup>®</sup>-phos Nr. 2 sollte mit Dosierpumpen erfolgen, entweder in den Speisewasserbehälter oder in die Saugleitung zur Speisepumpe. Wegen der sehr geringen Dosiermengen empfiehlt es sich, eine 1 – 3%ige Dosierlösung zu verwenden, wobei GENO<sup>®</sup>-phos Nr. 2 am besten in enthärtetem Zusatzwasser oder Kondensat aufgelöst wird. GENO<sup>®</sup>-phos Nr. 2 sollte immer nur portionsweise in dem mit Wasser aufgefüllten Dosierbehälter aufgelöst werden.

Die Zusatzmenge beträgt durchschnittlich 6-10 g GENO<sup>®</sup>-phos Nr.2 pro m<sup>3</sup> Speisewasser, um den vorgeschriebenen Phosphatüberschuss von 5 – 10 mg PO<sub>4</sub>/l im Kesselwasser ständig einzuhalten.

Dosierbehälter, Pumpenkopf und Impflleitung müssen korrosionsfest sein, vorzugsweise aus Kunststoff.

GENO<sup>®</sup>-phos Nr. 2 enthält keinerlei mit dem Dampf flüchtige Bestandteile. Es kann daher ohne Einschränkungen auch in Lebensmittelbetrieben eingesetzt werden.

### Analytik

Die Kontrolle der Dosierung an GENO<sup>®</sup>-phos Nr. 2 hat über die Bestimmung des PO<sub>4</sub>-Gehaltes mit Wasserprüfeinrichtung Nr. 170 103 zu erfolgen.

Dabei soll der Phosphatüberschuss im Kessel- Speise- oder Heizungswasser den TÜV-Richtwerten entsprechen.

### Umweltverträglichkeit / Entsorgung

Bei sachgemäßer Anwendung sind nach unseren Erfahrungen keine Störungen bei der Abwasserreinigung zu erwarten. Das Produkt sollte jedoch nicht in größeren Mengen ins Abwasser gelangen. (Bei Kessel- und Heizungswasser pH-Wert beachten)

### Lagerung

GENO-phos Nr. 2 sollte kühl, trocken und frostfrei gelagert werden.

**Mindesthaltbarkeit:** 3 Jahre

### Sicherheitshinweise

GENO<sup>®</sup>-phos Nr.2 unterliegt nicht der Gefahrstoffverordnung. (Siehe Sicherheitsdatenblatt 91/155 EG)

### Liefereinheiten:

GENO<sup>®</sup>-phos Nr.2      3,5 kg  
Bestell-Nr.: 170 003

GENO<sup>®</sup>-phos Nr.2      25 kg  
Bestell-Nr.: 170 053

### Gewährleistung:

Die Gewährleistung erstreckt sich auf einwandfreie und gleichbleibende Qualität der Lieferungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder die Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus den vorgenannten Angaben nicht abgeleitet werden.

### Information

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH  
Josef-Grünbeck-Straße 1 · 89420 Höchstädt/Do  
Telefon 09074 41-0 · Fax 09074 41-100  
www.gruenbeck.de · info@gruenbeck.de