

GENO[®]-safe A Vollheizungsschutz

Verwendungszweck

GENO[®]-safe A ist ein Korrosionsinhibitor und Härtestabilisator für Kreisläufe die stahl-, kupfer- und aluminiumhaltige Werkstoffe enthalten.

Das Produkt kann für Anlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern ebenso verwendet werden wie für Systeme in mittleren bis großen Objekten.

GENO[®]-safe A ist auch geeignet zur Konditionierung des Heiz- bzw. Kühlwassers bei Fußboden-, Wand- oder Deckeninstallationen aus Kunststoffrohrleitungen mit Sauerstoffdiffusion.

Durch die Dispergiermittelkomponente wird entsprechend den Empfehlungen der VDI-Richtlinie 2035 Teil 1 Kalksteinbildung auf den Wärmeübertragungsflächen verhindert und bietet somit die Gewähr für die Ausbildung eines optimalen Korrosionsschutzfilmes. GENO[®]-safe A wirkt im pH-Bereich von 7,5 - 9 und ist verträglich mit Frostschutzmitteln (Ethylenglykol ohne Inhibitoren).

Produktbeschreibung/ Wirkungsweise

GENO[®]-safe A ist ein Kombinationsprodukt auf Basis Molybdat, Polycarbonsäure und Kupferinhibitor.

Aussehen:

klare, gelbliche Flüssigkeit

Dichte:

1,08 - 1,12 g/cm³

pH-Wert der 1%igen Lösung:

8,1 - 8,7

Mo-Gehalt:

4,4 ± 0,2 %

Aufgrund seiner Zusammensetzung bietet GENO[®]-safe A neben der Korrosionsinhibierung für Stahl und Kupfer auch einen Schutz für aluminiumhaltige Werkstoffe: Korrosionsinhibierung durch Schutzfilmbildung auf den Stahl- und Aluminiumoberflächen durch die Molybdatkomponente. Korrosionsinhibierung der kupferhaltigen Werkstoffe durch einen speziellen organischen schwefelfreien Cu-Inhibitor.

Vermeidung von korrosionsfördernden Belägen auf den Metalloberflächen durch das Dispergiervermögen der Polycarbonsäuren. Vermeidung von CaCO₃-Ablagerungen durch Stabilisierung der Härtebildner (Threshold-Effekt der Polycarbonsäuren).

GENO[®]-safe A ist bevorzugt bei salz- armer Fahrweise einzusetzen. GENO[®]-safe A erhöht die Leitfähigkeit.

Anwendung / Dosierung

Alle mit dem Produkt in Berührung kommenden Teile der Dosiereinrichtung müssen aus alkalifestem Material bestehen.

Neuanlagen:

Bei Neuanlagen wird zu je 200 l Systeminhalt 1 Liter bzw. 3 Stück 0,31 Liter Kartuschen GENO[®]-safe A zugegeben. Es ist dafür zu sorgen, dass es zu einer guten Verteilung im gesamten System kommt (Ventile öffnen, Umwälzpumpen einschalten). Die Produktkonzentration sollte zwischen 2000 und 5000 mg/l betragen.

Altanlagen:

Vor Einsatz von GENO[®]-safe A empfehlen wir, das System komplett zu entleeren und zu spülen, um Schlammablagerungen im System zu entfernen.

Im Anschluss daran wird das System neu befüllt und zu je 200 l Systeminhalt 1 l GENO[®]-safe A bzw. 3 Stück 0,31-l-Kartuschen zur Reinigung zugegeben. Die Reinigungsdauer beträgt ca. 6-8 Wochen.

Anschließend ist die Anlage nochmals komplett zu entleeren und zu reinigen und wie unter Neuanlagen beschrieben zu befüllen. Das Reinigungsergebnis kann mit einer Luft-Wasser-Spülung (z.B. mit dem GENO[®]-Spülkompressor) optimiert werden.

Hinweis:

Durch Auflösung der Ablagerungen, Verkrustungen etc. können Undichtigkeiten (insbesondere bei Dichtungen) entstehen, die bei anschließender Revision behoben werden müssen. Bei sehr starken Verkrustungen kann es zu Verstopfungen von z.B. Wärmetauschern, Ventilen, etc. kommen. Das Heizungssystem sollte daher während der Reinigungsphase beobachtet werden, damit sofort entsprechend reagiert werden kann.

Hinweis:

Bei Unterschreitung der Sollkonzentration ist mit Korrosion zu rechnen. Es ist deshalb wichtig im Rahmen der jährlichen Wartung der Heizungsanlage die Konzentration zu prüfen und ggf. zu korrigieren.

Analytik

Nach der Konditionierung des Heizungssystems mit GENO[®]-safe A sollte der pH-Wert mit der Wasserprüfeinrichtung **Art.-Nr.: 170148** gemessen werden.

Sollwert pH: 7,5 – 9,0

Die Konzentration von GENO[®]-safe A kann über den Molybdänanteil (Mo⁶⁺) mit der Wasserprüfeinrichtung **Art.-Nr. 170 140** kontrolliert werden.

Sollwert Mo⁶⁺: 90 - 220 mg/l

Sollkonzentration:

2000 - 5000 mg/l GENO[®]-safe A

Umweltverträglichkeit/ Entsorgung

GENO[®]-safe A ist nitrit- und chromatfrei. Für die Inhaltsstoffe bestehen zur Zeit keine Grenzwerte. Der Systeminhalt kann in die Kanalisation abgelassen werden. Das Originalprodukt sollte jedoch nicht als Konzentrat in größeren Mengen ins Abwasser gelangen.

Lagerung

GENO[®]-safe A sollte kühl, dunkel und frostfrei gelagert werden.

Mindesthaltbarkeit: 3 Jahre

Sicherheitshinweise

GENO[®]-safe A ist kein Gefahrstoff und gemäß EG-Richtlinien/ GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig (Siehe Sicherheitsdatenblatt EG-Nr. 1907/2006 (REACH))

Liefereinheiten

Karton 10 x 1 l Bestell-Nr.: 180 540

18 x 0,31-l-Kartuschen
Bestell-Nr.: 180 520

Kanister 11 kg (10 l)
Bestell-Nr.: 180 550

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