



## Gebrauchsanleitung FolmasanTSP-1

Phosphathaltige, carbonataktivierte Silikat-Kombination zum Korrosionsschutz, zur Härtestabilisierung und zur Deckschichtbildung in Trinkwasser-Systemen

**FolmasanTSP-1** ist ein phosphathaltiges Flüssigkonzentrat aus carbonataktivierten Natrium-silikaten für die Trinkwasser-Aufbereitung. Die Zusammensetzung und empfohlene Dosierung entspricht den Vorschriften der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung).

Aussehen der Flüssigkeit	farblos, klar
empfohlene Dosiermenge	100 - 150 ml/m <sup>3</sup>
dosierbedingter Eintrag bei 100 ml/m <sup>3</sup>	2 g/m <sup>3</sup> Phosphat (PO <sub>4</sub> ) und 2 g/m <sup>3</sup> Silikat (SiO <sub>2</sub> )
Mischbarkeit mit Wasser	unbegrenzt

**FolmasanTSP-1** ist als hygienisch und ökologisch unbedenklicher Lebensmittelzusatzstoff keimfrei.

### Verwendung:

**FolmasanTSP-1** ist für den dezentralen Einsatz zum Schutz von Trinkwasser-Systemen konzipiert. Die carbonataktivierten Silikate und Phosphate verhindern Korrosionen und Rostwasserbildungen, die vor allem auf instationäre Korrosionsvorgänge in schwach durchströmten Netzbereichen oder Stagnationszonen zurückzuführen sind. Des Weiteren kommt **Folmasan TSP-1** zur Verminderung von Kupfer-Korrosion und zur Härtestabilisierung zu Einsatz.

**Folmasan TSP-1** ist nachweislich geeignet lokale Korrosionsangriffe (Lochfraß bei Kupfer und Eisen) wirksam zu vermindern.

### Wirkung:

Wenn Trinkwasser-Verteilungssysteme über Jahrzehnte intakt bleiben, so ist diese Korrosions-Resistenz auf gut ausgebildete Deckschichten zurückzuführen. Als eine wichtige Voraussetzung sowohl für die Bildung als auch den Erhalt von Deckschichten gilt ein ausreichender Massenfluss. Diese Feststellung ist die Erklärung dafür, warum in schwach durchströmten Netzbereichen oder Endsträngen mit häufigen Stagnationen Rostwasser infolge instationärer Korrosionsvorgänge zu beobachten sind.

Die vom DVGW-Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe, durchgeführten Korrosionsmessungen mit Hilfe der Sauerstoffdifferenz-Messmethode, aber auch die röntgendiffraktometrischen Untersuchungen der Deckschichten haben ergeben, dass die Problemstellungen, die auf unzureichende Deckschichtbildungen und Rostwasser verursachende Deckschichtzusammensetzungen zurückzuführen sind, mit Phosphaten, phosphathaltigen und phosphatfreien carbonataktivierten Silikaten auch in kritischen Systemen dauerhaft gelöst werden können.

In karbonathärtereichen Trinkwässern führt die Erwärmung des Wassers naturgemäß zu Kalkfällungen, weil das natürliche Kohlensäuresystem CO<sub>2</sub> / HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> / CO<sub>3</sub><sup>2-</sup> des Trinkwassers - zeitlich verzögert - dem Gleichgewichtszustand (unter Kalkausfall) zustrebt, wobei wasser- und wärmeflussbehindernde Verkrustungen und Inkrustierungen in den betreffenden Systemen die Folge sind. TSP-Kombinationen verhindern Inkrustierungen in Hausinstallationen und Geräten wie Heißwasserbereiter oder Kaffeemaschinen.

### Anwendung:

**FolmasanTSP-1** kann als Konzentrat mittels durchflussgesteuerter Dosierpumpen dosiert werden. Das Bestimmen der notwendigen Dosiermenge erfordert die Kenntnis der wasseranalytischen Werte und der Betriebsbedingungen. Das Haltbarkeitsdatum ist zu beachten.

### Analytik:

Der **FolmasanTSP-1**-Gehalt kann über den Gesamt-PO<sub>4</sub>- oder SiO<sub>2</sub>-Gehalt unter Berücksichtigung der entsprechenden Rohwasserwerte ermittelt werden. Dafür eignet sich das in den Deutschen Einheitsverfahren zur Wasseruntersuchung u.a. beschriebene photometrische Analysenverfahren und - ggf. mit verringerter Genauigkeit - auch das colorimetrische Schnellverfahren neben weiteren Methoden.



## Gebrauchsanleitung FolmasanTSP-1

### Verpackung und Lagerung:

**FolmasanTSP-1** bieten wir in folgenden Gebinden an

- Kanister 10 Liter
- Kanister 30 Liter
- Fassware 60 Liter

Bei der Lagerung ist zu beachten, dass die Temperatur im Lagerraum nicht unter + 3 °C fallen und über + 35 °C steigen darf. Produktbeständigkeit bis + 1 °C. Die Behälter stets gut verschließen. Produktverunreinigungen auf Fußböden oder anderen Flächen umgehend mit viel Wasser restlos beseitigen. Andernfalls sind nur mühsam entfernbare Flecken die Folge. Trinkwasser-Zusatzstoffe sollten nach max. 1 Jahr aufgebraucht sein.

### Gewährleistung:

Wir gewährleisten die ständige Qualitätssicherung der Folmasan-Produkte. Entspricht eine Lieferung – trotz größter Sorgfalt – nicht der vorgegebenen Qualität oder ist sie mit anderweitigen Mängeln behaftet, liefern wir kostenlosen Ersatz. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

**Mösslein Products GmbH**  
Industriegebiet Nord  
Dr. Birkner Straße 7  
D-97816 Lohr am Main  
Germany

Tel.: +49 9352 6057669  
Fax: +49 9352 6057622

[www.m-wasser.com](http://www.m-wasser.com)  
[info@m-wasser.com](mailto:info@m-wasser.com)