

28.10.2016

RIAG PZn 941

Aktivierungsmittel für Tauch- und Spritzphosphatierverfahren auf Basis Titanphosphat

RIAG PZn 941 ist ein pulverförmiges Aktivierungsmittel, das dem Reiniger- oder Spülbad vor einer Tauch- oder Spritzphosphatierung zugesetzt wird. **RIAG PZn 941** bewirkt, dass gleichmässige und feinkristalline Zinkphosphatschichten auf Eisen, Stahl, Aluminium und verzinkten Oberflächen erzeugt werden. **RIAG PZn 941** ist auch geeignet für den Einsatz in hartem Wasser und für Bandanlagen.

Eigenschaften

- Einfache Badführung, breiter Arbeitsbereich
- Tauglich für den Einsatz in Bandanlagen
- Erzeugt gleichmässige feinkristalline Schichten
- Bedingt geeignet für den Einsatz in hartem Wasser

Ansatzwerte

	Anwendungsverfahren	Richtwerte
RIAG PZn 941 Additive	Spritzen	0,05 – 1,0 g/L
RIAG PZn 941 Additive	Tauchen	0,5 – 5,0 g/L
Temperatur		20 – 40 °C

In den Arbeitstank werden $\frac{3}{4}$ des geplanten Volumens Wasser gefüllt. Es wird die erforderliche Menge an **RIAG PZn 941 Additive** hinzugefügt und auf das Endvolumen mit Wasser aufgefüllt. Die Aktivierung wird auf die Arbeitstemperatur von mindestens 20 °C geheizt.

Bei Verwendung von hartem Wasser (mehr als 20 °dH) sollte die Aktivierung in maximaler Konzentration angesetzt werden; bei der Verwendung von weichem oder VE-Wasser kann die Konzentration deutlich tiefer gewählt werden.

Betriebsparameter

Temperatur	20 – 40 °C
Behandlungszeit	5 – 120 s abhängig von Konzentration, Temperatur und der Bewegungsintensität
Ansatz	Die Ansatzkonzentration ist vor allem von der Qualität des eingesetzten Wassers, der Temperatur und den spezifischen Anlageparametern abhängig.
Gesamtalkalität	Tauchen: 2,5 – 25 Punkte (in VE-Wasser) Spritzen: 0,25 – 5 Punkte (in VE-Wasser) Zur Anhebung der Gesamtalkalität-Punktzahl um 1 Punkt werden 0,2 g RIAG PZn 941 Additive /L Badlösung zugesetzt.
Leitwert	Tauchen: 500 – 5000 $\mu\text{S cm}^{-1}$ (VE-Wasser) Spritzen: 50 – 1000 $\mu\text{S cm}^{-1}$ (VE-Wasser) Zur Anhebung des Leitwertes um 100 $\mu\text{S cm}^{-1}$ werden 0,1 g RIAG PZn 941 Additive /L Badlösung zugesetzt. Der Leitwert und die Gesamtalkalität-Punktzahl können beeinflusst werden durch die Wasserqualität und Einschleppungen von Spülwasser nach der Reinigung.
pH – Wert	8,0 – 10,5
Bewegung	eine gute Umwälzung ist empfehlenswert
Warenbewegung	Trommel: 6 – 12 U/min. Gestell: 1 – 2 m/min.
Badbehälter	Behälter und Installationen aus Baustählen Bevorzugt wird aber die Verwendung von Edelstahl, z.B. Nr. 1.4301 empfohlen, besonders bei Verwendung von entsalztem oder teilentsalztem Wasser
Heizung	Heizungen aus rostfreiem Stahl
Kühlung	nicht erforderlich
Absaugung	entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen

Badführung

RIAG PZn 941 wird durch die Messung des pH- und Leitwertes oder durch die Messung des pH-Wertes und der Gesamtalkalität-Punktzahl kontrolliert.
Bei nachlassender Wirksamkeit muss die **RIAG PZn 941** ergänzt oder erneuert werden.

Umweltschutz

Konzentrate, sowie Spülwässer, sind den örtlichen Bestimmungen entsprechend aufzubereiten bzw. zu entsorgen. Weitere Angaben entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern.

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt und die allgemeinen Anweisungen für den Umgang mit Chemikalien. Chemikalien dürfen nicht unter 10°C gelagert werden.

Haftung

Die vorliegende Betriebsanleitung wurde unter Berücksichtigung des Stands der Technik sowie der geltenden Normen erstellt und beruht auf langjährigen Erkenntnissen und Erfahrungen von RIAG. Das Einhalten dieser Betriebsanleitung und der beschriebenen Methoden beim Kunden/Anwender können von RIAG nicht überwacht werden. Das Arbeiten mit Produkten von RIAG muss den örtlichen Verhältnissen entsprechend angepasst werden. Insbesondere bei Nichtbeachtung der vorliegenden Betriebsanleitung, unsachgemässer Anwendung der Methoden, eigenmächtigen technischen Veränderungen, fehlender oder mangelhafter Wartung der technischen und notwendigen Geräte/Apparaturen und beim Einsatz von nichtqualifiziertem Personal übernimmt RIAG keine Haftung für Schäden, Verluste oder Kosten. Für durch RIAG oder ihre Erfüllungsgehilfen entstandene Schäden haftet RIAG nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

RIAG behält sich zudem das Recht vor, ohne vorherige Mitteilung Änderungen bezüglich der Produkte, Methoden und Betriebsanleitung vorzunehmen.

Wir liefern und leisten zu den im Internet unter www.riag.ch einsehbaren Allgemeinen Lieferbedingungen der Vereinigung Lieferfirmen für Oberflächentechnik VLO (Link „AGB“, Dokument „RIAG Oberflächentechnik AG (Wängi, Schweiz) 53 KB“ Version 1/2014), die wir Ihnen auf Anforderung auch gerne zusenden.

Auf dieses Geschäft findet das materielle Schweizer Recht (Obligationenrecht) unter Ausschluss des Kollisionsrechts und völkerrechtlicher Verträge, insbesondere des Wiener Kaufrechts, Anwendung.

RIAG Oberflächentechnik AG
Murgstrasse 19a
CH- 9545 Wängi
Tel. + 41 (0) 52 / 369 70 70
Fax + 41 (0) 52 / 369 70 79
www.riag.ch
info@riag.ch

Analytik (Analysemethoden)

Probenvorbereitung: Badprobe an gut durchmischter Stelle entnehmen, auf RT abkühlen lassen.

Gesamtalkalität in Aktivierungen

Reagenzien: Schwefelsäure 0,05 mol/L (0,1 N)
 Bromkresolgrün (0,1 % in Ethanol)

Durchführung: 100 mL Aktivierung in ein 250 mL Becherglas pipettieren, ca.

 5 Tropfen Bromkresolgrün zugeben und mit Schwefelsäure von blau nach gelb titrieren.

Berechnung: Verbrauch in mL = Gesamtalkalität (Punkte)