

07.09.2021

riag Clean 615

Mildalkalisches Tauchentfettungsverfahren

riag Clean 615 ist ein Tauchentfettungsverfahren mit sehr gutem Reinigungsvermögen, welches vorzugsweise für Aluminium und dessen Legierungen aber auch für Kupfer, Zink und Stähle eingesetzt wird. Kupfer und Buntmetalle werden teilweise verfärbt und müssen auf die Anwendung geprüft werden. Der Angriff auf Aluminium ist, je nach Legierung, meistens nicht messbar oder sehr gering.

Eigenschaften

- Pulver
- Universell einsetzbar, speziell geeignet für Aluminium
- mild alkalisch
- Emulgierend (enthält bereits **riag Clean 667 Emulsifier**) mit guter Ölaufnahmekapazität

Inhaltsstoffe

- Phosphate
- Carbonate
- nichtionische Tenside

Ansatzwerte für riag Clean 615

riag Clean 615 Salt

riag Clean*

Temperatur

Zeit

Tauchen

35 – 60 g/L

0 – 5 mL/L

40 – 60 °C

nach Bedarf

riag Clean*: für die beste Lösung, kontaktieren Sie unseren Aussendienst.

Ansatz

Der Behälter wird zu $\frac{2}{3}$ mit Wasser gefüllt und auf ca. 40 °C aufgeheizt. Anschliessend wird die benötigte Menge **riag Clean 615 Salt** vorsichtig zugegeben und eingerührt, bis sich das Salz vollständig aufgelöst hat. Falls benötigt wird zuletzt die optionale Menge an **riag Clean*** hinzugefügt und auf das Endvolumen aufgefüllt. Nach Erreichen der Arbeitstemperatur ist der Elektrolyt betriebsbereit.

Betriebsparameter

Bewegung:	Eine Bewegung der Werkstücke ist empfehlenswert. Sie unterstützt die Reinigungswirkung.
Badbehälter:	Bei Einsatz von Ultraschall, hochlegierter Stahl
Heizung:	Hochlegierter Stahl- oder Glastauchbadwärmer, thermostatisch gesteuerte Temperaturregelung empfehlenswert
Beizangriff/Inhibierung bei Reinigung von Al:	<p>Bei Bedarf kann die inhibierende Grundwirkung durch Zusatz des optionalen riag Clean 615 Inhibitor weiter gesteigert werden. Dabei wird empfohlen, ein festes Verhältnis des riag Clean 615 Inhibitor mit dem riag Clean 615 Salt zusammen zu verwenden. riag ist gerne behilflich die ideale Zusammensetzung durch Vorversuche zu ermitteln.</p> <p>Beim Betrieb bei höheren Temperaturen (über 50 °C) und/oder höheren Konzentrationen an riag Clean 615 Salt (besonders über 50 g/L oder zusammen mit Temperaturen über 50 °C) lässt die inhibierende Wirkung nach.</p> <p>Bei 60 °C wird ein deutlicher Beizangriff erzielt. Dies kann gezielt genutzt werden, um verschiedene Ware entsprechend unterschiedlich vorzubehandeln. Dabei muss mit einer verringerten Standzeit gerechnet werden.</p>
Absaugung:	empfohlen
Wasser:	Um eine möglichst lange Standzeit und einen problemlosen Einsatz zu gewährleisten, empfehlen wir den Einsatz von Umkehrosmose-, vollentsalztem- oder entionisiertem Wasser.

Instandhaltung und Umweltschutz/Sicherheitshinweise

Der **riag Clean 615** Prozess kann je nach Anwendungsfall mit unterschiedlichen Konzentrationen angesetzt werden. Jedoch muss die Arbeitskonzentration bei Neuansatz durch eine Massanalyse kontrolliert bzw. festgelegt werden. Ergänzungen der Inhaltsstoffe sollen im gleichen Verhältnis, wie beim Ansatz, erfolgen.

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

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 „Allgemeine Lieferbedingungen“, Version 5/2018), 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
T +41 (0)52 369 70 70
F +41 (0)52 369 70 79
riag.ch
info@riag.ch

Analytik (Analysemethode riag Clean 615)

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

Reagenzien: Salzsäure 1 mol/L
Methylorange 0,1 % wässrig

Durchführung: 20 mL Elektrolyt **riag Clean 615** in ein
250 mL Becherglas pipettieren
100 mL deion. Wasser zugeben
3 Tropfen Methylorange Indikator beifügen
Titrieren mit Salzsäure 1 mol/L von gelb nach rot

Berechnung: **riag Clean 615 Salt** (g/L) = Verbrauch in mL x 4,07

Wenn der Elektrolyt trotz ständiger Aufrechterhaltung der Sollwerte nicht mehr einwandfrei entfettet, so ist er ausgearbeitet und muss neu angesetzt werden.

Achtung:

Wird dem Elektrolyt **riag Clean 615 Inhibitor** zugesetzt, muss mit einem geänderten Faktor gearbeitet werden. Es empfiehlt sich in diesem Fall, ein konstantes Verhältnis mit dem **riag Clean 615 Salt** einzuhalten, um die einfache Analysierbarkeit zu erhalten.

Die Zugabe anderer nicht in dieser Betriebsanleitung genannter Chemikalien kann zu Störungen und nachteiliger Beeinflussung des Elektrolyten und der Qualität der behandelten Oberfläche führen.