Protection upgraded

SurTec® 554 Hochleistungsversiegelung

Eigenschaften

- flüssiges, schwach alkalisches Versiegelungskonzentrat für passivierte Zink- und Zinklegierungsflächen
- erweist sich als besonders beständig in Klimatests
- bewirkt einen erheblich verbesserten Korrosionsschutz und eine hervorragende, griffeste Optik
- frei von Schwermetallen und Schmiermittelzusätzen
- hervorragend geeignet zur Nachbehandlung von Trommelware in Tauch-/Schleuderzentrifugen und von Gestellware
- Trockenfilme lassen sich mit alkalischen Medien entfernen
- durch den Einsatz von **SurTec 550 A Versiegelungsadditiv** zur pH-Einstellung wird ein Dunkelwerden des letzten Ablauftropfens unterdrückt, der Korrosionsschutz gesteigert und die Schicht gleichmäßiger ausgebildet
- IMDS-Nummer: 460751781

Anwendung

SurTec 554 wird zur Nachbehandlung von Trommelware in Tauch-/Schleuderzentrifugen und von Gestellware eingesetzt. Um bestimmte Eigenschaften zu erzielen, können der fertig angesetzten Versiegelung je nach Bedarf noch verschiedene Additive zugegeben werden (siehe Produktinformationsblatt **SurTec 550 Tools**).

	<i>Zentrifuge</i>	<i>Gestell</i>	<i>als Nachtauche</i>
Ansatzwert:	50 Vol% (40-60 Vol%)	30 Vol% (20-50 Vol%)	1-20 Vol%
	Für alkalisch Zink wird ein Ansatz mit 28 Vol% SurTec 554 und 2 Vol% (1-3 Vol%) SurTec 550 A empfohlen.		
Ansatz:	Arbeitsschritte beim Ansatz:		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die benötigte Menge an SurTec 554 in die saubere Arbeitswanne vorlegen. 2. Mit demineralisiertem Wasser (Leitwert < 20 µS/cm) auffüllen. 3. Den Gehalt an SurTec 554 per Feststoffanalyse kontrollieren. 4. Auf Arbeitstemperatur bringen. 		
Temperatur:	15-65 °C (siehe „Heizung“)		
pH-Wert:	9,2 (8,5-10,2) anheben mit SurTec 550 A (Achtung: der pH-Wert darf unter keinen Umständen unter pH 8,0 sinken!)		
Tauchzeit:	30-240 s (Ware muss komplett benetzt werden; 2-maliges Tauchen verbessert die Benetzung)

Bewegung:	nicht erforderlich
Badbehälter:	aus Polyethylen, Polypropylen (PP), PVC oder Edelstahl
Filtration:	erforderlich; langsam laufende Membranpumpen oder Peristaltikpumpen mit PP-Filterkerzen empfohlen (keine Kreiselpumpen!); Porengröße: 10-100 µm
Heizung:	optional, je nach benötigter Arbeitstemperatur Für niedrigere Temperaturen können direkte Heizkörper aus Hartglas, Hartporzellan oder PTFE eingesetzt werden. Bei hohen Temperaturen nur indirekte Heizung (aus PTFE) oder große Austauschflächen verwenden, sonst kommt es durch lokale Überhitzung zur Anbrennung der organischen Bestandteile.
Trocknung:	bei 60-85 °C Trocknungstemperaturen über 75 °C (für 5-15 min) steigern den Korrosionsschutz signifikant. Jedoch können zu hohe Objekttemperaturen zu einer Verfärbung der Versiegelungsschicht führen.
Hinweise:	Schaumbildung ist zu vermeiden! Bei Behandlung von Massenware in Zentrifugenkörben sollten die Teile mit einer Zentrifugalkraft von 20 g für 5-20 Sekunden geschleudert und dann bei 1 g Zentrifugalkraft in der Zentrifuge getrocknet werden. Temperatur und Umdrehungszahl der Zentrifuge sollten frei einstellbar sein. SurTec 554 darf nicht bei Temperaturen unter 6 °C gelagert werden. Vor Inbetriebnahme SurTec 554 gut durchrühren und auf mind. 15-45 °C Betriebstemperatur bringen. Um geschlossene, irisierungsfreie Versiegelungsschichten zu erhalten, wird für den Ansatz eine Mindestkonzentration an Versiegelung benötigt. Eine signifikante Steigerung des Korrosionsschutzes und eine Näherungseinstellung des Reibwertes kann aber bereits mit einer Nachtauchlösungskonzentration erreicht werden. Achtung: Mit niedriger Konzentration ist der aufgetragene Sealerfilm im Bereich der Lichtbrechung und neigt selbst zum Irisieren. SurTec 550 A kann zu einer Eintrübung hochglänzender Schichten führen, z. B. bei saurer Zink (siehe auch Produktinformationsblatt SurTec 550 A)
Entfernung:	Die SurTec 554-Versiegelungsschichten können von den Teilen und Zentrifugenkörben mit einer SurTec-Heißentfettung unter Zugabe von SurTec 444 Stripperzusatz wieder entfernt werden (siehe hierzu Produktinformationsblatt SurTec 444).

Instandhaltung und Analyse

Den pH-Wert regelmäßig kontrollieren und mit SurTec 550 A einstellen. Eine deutliche pH-Wert-Senkung führt zu lokalen Ausflockungen und sollte deshalb vermieden werden. Steigt der pH-Wert auf über 10,1, so verringert das die Lebensdauer des Versiegelungsbades.

Die Konzentration an SurTec 554 regelmäßig per Feststoffanalyse analysieren und korrigieren. Bei einem Mangel an SurTec 554 verschlechtert sich der Korrosionsschutz.

Probenahme

An einer gut durchmischten Stelle eine Badprobe entnehmen und auf Raumtemperatur abkühlen lassen.

SurTec 554 - Analyse per Trockengewicht (gemäß DIN ISO 3251)

Laborgeräte:	Petrischale Analysenwaage Trockenschrank
Durchführung:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leere Petrischale auf der Analysenwaage auswiegen (M_0). 2. Ca. 10-12 g Badprobe (exakt!) in die Petrischale geben (M_1). 3. Im Trockenschrank bei 120°C für 2 h eintrocknen lassen. 4. Den vollständig trockenen Rückstand auf Raumtemperatur abkühlen lassen. 5. Petrischale mit eingetrockneter Probe erneut wiegen (M_2).
Berechnung:	$(M_2 - M_0) / M_1 \cdot 557 = \text{Vol\% SurTec 554}$

Keimtest

Test:	Contact bzw. Dip Slide Tests für Hefen, Schimmel und Bakterienbefall, z. B. Envirocheck® Contact YM(R) (von VWR, Katalog-Nr. 1.02139.0001)
Testbedingungen:	Warme Umgebung (ca. 35°C)
Durchführung:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Badprobe gut schütteln und Schaum möglichst beseitigen. 2. Dip Slide Test aufschrauben (dabei den Agarboden nicht berühren), direkt in die Badprobe eintauchen und zweimal umrühren (5-10 s). 3. Träger etwas abtropfen lassen (5 s) und wieder im Originalbehälter einschrauben. 4. In warmer Umgebung (ca. 35°C) lagern für 48-96 h.
Auswertung:	<p>Entsprechend dem Beipackzettel auswerten.</p> <p>Bei einem Keimbefall über ca. 5000 Kolonien sollte eine Behandlung mit Acticide MB (3,5 ml/l) von Thor Chemie erfolgen. Die Dosierung sollte schrittweise über 24 h verteilt werden, um einen „Schockzustand“ zu vermeiden. (siehe: http://www.thor.com)</p>
Hinweise:	<p>Der Originalbehälter schützt die Probe nach dem Tauchen vor einer Fremdkeimung.</p> <p>Manche Keime brauchen eine Starttemperatur, um Kolonien zu bilden. Erhöhte Lagertemperatur ergibt deswegen eine frühzeitige Warnung für das große Becken.</p> <p>Dip Slides entsprechend dem Beipackzettel handhaben, unbenutzte Test-Röhrchen kühl lagern und auf das Verfallsdatum achten! (Eingetrocknete Dip Slides funktionieren nicht mehr.)</p> <p>pH-Werte über 9,5-9,7 sind in der Regel keimtötend, greifen aber auch die Passivierungsschicht stärker an.</p>

Fremdmetall

Es ist darauf zu achten, dass der Gesamt-Fremdmetallgehalt (Zn, Cr) durch Einschleppung nicht über 300 ppm steigt. Werte über 300 ppm verdunkeln/vergilben die Versiegelungsschicht, verstärken die Tropfenbildung und verringern die Korrosionsbeständigkeit. Sehr starke Verunreinigungen können das Beschichtungsmaterial irreversibel schädigen.

Technische Spezifikation

(bei 20 °C)	Aussehen	Dichte (g/ml)	pH-Wert (Konz.)
SurTec 554	flüssig, milchig	1,034 (1,01-1,06)	ca. 9,8
SurTec 550 A	flüssig, farblos, leicht trüb	1,189 (1,17-1,21)	ca. 10,7

Inhaltsstoffe

- Polymere

Produktsicherheit und Umweltschutz

Hinweise zu Einstufung und Kennzeichnung sind den **EU-Sicherheitsdatenblättern** zu entnehmen. Die Sicherheits- und Umweltschutzhinweise müssen im Umgang mit den Produkten befolgt werden, um Menschen und Umwelt nicht zu gefährden. Detaillierte Angaben hierzu sind ebenfalls in den EU-Sicherheitsdatenblättern enthalten.

Gewährleistung

Wir haften für unsere Produkte im Rahmen der geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Die Gewährleistung greift ausschließlich für den Anlieferungszustand eines Produktes. Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche nach Weiterverarbeitung unserer Produkte bestehen nicht. Einzelheiten entnehmen Sie bitte unseren **Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen (AGB)** auf unserer Homepage.

Ansprechpartner

Weitere Informationen und Kontaktdaten finden Sie auf unserer Homepage:

<http://www.SurTec.com>

Wenn Sie Fragen haben, helfen Ihnen unser Außendienst und unsere Technische Zentrale gerne weiter:

Tel.: 06251/171-744, Fax: 06251/171-844, E-Mail: TZ@SurTec.com

SurTec Deutschland GmbH
SurTec-Straße 2
64673 Zwingenberg

Amtsgericht Darmstadt - HRB 25505 - Geschäftsführung: Dieter Aichert, Andreas Niederhausen

2. November 2020