

SurTec® 609 CC

ZetaClin

Eigenschaften

- Konversionsreiniger – Reinigung und Vorbehandlung vor der Lackierung in einem Schritt
- flüssiges saures Konzentrat
- in Kombination mit geeigneten Tensiden anwendbar im Spritzverfahren
- geeignet als Multi-Element-Vorbehandlung (für Stahl, Aluminium, verzinkte Oberflächen und Zinkdruckguss)
- auf Basis von Chrom(III)
- erzeugt einen gleichmäßigen Film im Nanometer-Bereich
- bewirkt ausgezeichnete Lackhaftung und guten Korrosionsschutz
- sehr schlammarm
- niedrige Prozesstemperatur
- frei von Phosphaten, Nitraten, Zink, Nickel, Mangan und flüchtigen organischen Substanzen
- konform gemäß der Richtlinien von RoHS (Direktive 2002/95/EG), WEEE (Direktive 2002/96/EG) und ELV
- IMDS-Nummer: 127253084

Anwendung

Ansatzwerte:

SurTec 609 CC	2 Vol%	(1,5 - 4 Vol%)
SurTec 086	0,4 Vol%	(0,3-1 Vol%)

Analysensollwert:

Gesamtsäure	6 Punkte	(4,5-25 Punkte)
-------------	----------	-----------------

Ansatz:

Arbeitsschritte beim Ansatz:

1. SurTec 609 CC ZetaClin Konzentrat mit demineralisiertem (VE-)Wasser unter kräftigem Umrühren verdünnen.
2. Anschließend den pH-Wert kontrollieren und mit 1 %iger Natronlauge vorsichtig auf pH 4,2 einstellen. Das Einstellen mit Natronlauge ist nur beim Neuansatz notwendig. Im laufenden Prozess steigt der pH-Wert an und wird durch Zugabe des sauren Konzentrates SurTec 609 CC eingestellt.

pH-Wert:

4,2 (3,8-4,8)

absenken mit SurTec 609 CC ZetaClin Konzentrat

Temperatur:

45°C (40-50°C) siehe „Hinweise“

Kontaktzeit:

3 min (1-4 min)

Spritzdruck:

0,8-1,2 bar

Badbehälter:

Edelstahl oder Stahl mit säurebeständiger Auskleidung

Filtration:

empfohlen: Beutelfilter mit 25 µm Porengröße,
0,1-0,5 fache Filtration des Badvolumens pro Stunde

Heizung:

erforderlich; aus säurebeständigem Material

- Absaugung:** aus Arbeitsschutzgründen erforderlich
- Hinweise:** Mit der Zeit entsteht in der Badlösung eine sehr geringe Menge an Schlamm, der die Qualität der Beschichtung jedoch nicht beeinträchtigt. Die leichten Rückstände können z. B. während einer Revision oder bei einem Badwechsel mit einem Spritzgerät entfernt werden.
- Werden Stahlteile produziert, ändert sich die Farbe der Passivierungslösung von hellgrün nach rot-braun.
- Die Farbe der behandelten Oberfläche ist Material- und legierungsabhängig. Stahloberflächen werden silber- bis messingfarben. Aluminiumoberflächen bleiben farblos bis gelblich.
- Bei Temperaturen über 50°C zersetzt sich das Produkt und die Beschichtungsqualität wird beeinträchtigt.
- Lagerung:** Durch Lagerung kann sich im SurTec 609 CC ZetaClin Konzentrat ein leichter weiß-grünlicher Bodensatz bilden, der weder Qualität noch Wirkungsweise des Produktes beeinträchtigt.

Empfohlene Prozessfolge:

1. Konversionsreinigung
SurTec 609 CC ZetaClin / SurTec 086
2. Spüle
3. Spüle mit VE-Wasser (max. 50 µS/cm)
4. Heißlufttrocknung

Technische Spezifikation

(bei 20°C)	Aussehen	Dichte (g/ml)	pH-Wert (Konz.)
SurTec 609 CC	flüssig, grün, klar	1,016 (1,00-1,03)	1,5 (1-2)

Instandhaltung und Analyse

Der pH-Wert muss im angegebenen Bereich gehalten und regelmäßig geprüft werden (mindestens 2 x pro Schicht). Das regelmäßige Einstellen des pH-Wertes mit SurTec 609 CC ZetaClin Konzentrat ist standardmäßig ausreichend zur Instandhaltung des Prozessbades.

Als zusätzliche Maßnahme kann die Gesamtsäure des Bades bestimmt werden. Durch Einschleppung von anorganischen oder organischen Salzen wird die Gesamtsäure (GS) beeinflusst und steigt an. Bei einem Analysenwert von mehr als 25 GS-Punkten wird empfohlen, das Bad neu anzusetzen.

Bei Bedarf kann der Chromgehalt (Sollwert > 15 ppm) im SurTec-Labor gemessen werden, um die Inhaltsstoffe des Prozessbades im Detail zu kontrollieren.

pH-Wert-Messung

Die Elektrode des temperaturkompensierten pH-Meters an einer gut durchmischten Stelle des Bades einbringen. Den pH-Wert bei einer stabilen Anzeige ablesen und durch langsame Zugabe von SurTec 609 CC auf den Sollwert einstellen (pH 3,8-4,8).

Probenahme

An einer gut durchmischten Stelle eine Badprobe entnehmen. Auf Raumtemperatur abkühlen lassen. Bei vorhandener Badtrübung, die Trübung absetzen lassen und die Badprobe dekantieren oder über Faltenfilter filtrieren.

Gesamtsäure (GS) – Analyse per Titration

- Reagenzien: 0,1 N Natronlauge
Indikator: Phenolphthalein
- Durchführung: 1. 100 ml Badprobe in einen 250 ml Erlenmeyerkolben pipettieren.
2. 3 Tropfen Indikator zugeben.
3. Mit 0,1 N Natronlauge von farblos nach rosa titrieren.
- Berechnung: Verbrauch in ml = GS-Punkte

Inhaltsstoffe

- Chrom(III)salze
- Fluoride

Vorratshaltung

Damit es keine Verzögerungen im Produktionsablauf gibt, sollte folgende Produktmenge pro 1000 l Bad auf Vorrat gehalten werden:

SurTec 609 CC ZetaClin 100 kg

Produktsicherheit und Umweltschutz

Die Sicherheits- und Umweltschutzhinweise müssen im Umgang mit den Produkten befolgt werden, um Menschen und Umwelt nicht zu gefährden. Detaillierte Angaben hierzu enthalten die EU-Sicherheitsdatenblätter.

Folgende Gefahrenbezeichnungen und Einstufungen in Wassergefährdungsklassen (WGK) müssen beachtet werden:

<u>Produkt</u>	<u>Gefahrenbezeichnung</u>	<u>Wassergefährdungsklasse</u>
SurTec 609 CC	-	WGK 1

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 \(AGB\)](#).

Ansprechpartner

In unserem Forum können Sie über Themen der Oberflächentechnik diskutieren: <http://forum.surtec.com/> oder besuchen Sie uns 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: Dr. Karl Brunn

25. August 2011/DK, WT