

# SurTec® 600

## Flüssiges Reinigungs- und Phosphatierungsmittel im Spritzverfahren

### Eigenschaften

- flüssig
- reinigt und phosphatiert in einem Arbeitsgang
- geeignet für Eisen und Stahl
- gute Reinigungswirkung bei Aluminium und Zink
- geeignet zur Kunststoffreinigung
- deutlich reduzierter Schlammanfall
- automatisch dosierbar

### Anwendung

SurTec 600 wird zur Entfettung und Phosphatierung von Eisen- und Stahlteilen im Spritzverfahren sowie zur Reinigung von Kunststoffteilen verwendet.

Durch eine pH-Wert gesteuerte Dosierung ist eine vollautomatische Badführung möglich, die bei konstanten Badverhältnissen einen geringstmöglichen Verbrauch garantiert.

Zur Verbesserung der Oberflächenqualität ist ein Nachspülen erforderlich.

#### ***Fe-Phosphatierung***

Ansatzwert: 0,3-1 Vol%

Temperatur: 40-90 °C

Kontaktzeit: 0,5-5 min

Arbeits-pH-Wert: 4,5-5,5

Diesen pH-Bereich **bei Neuansatz** mit verdünnter Natronlauge einstellen.

Pro 1 l Konzentrat, das für den Neuansatz verwendet wurde, werden zur Einstellung des pH-Wertes auf 4,5 ca. 40 g NaOH benötigt (vorverdünnen!).

Badbehälter: Bei Einsatz von SurTec 600 als **Fe-Phosphatierung** ist erfahrungsgemäß der Einsatz von Normalstahl ausreichend.

#### ***Kunststoffreinigung***

Ansatzwert: 0,5-2 Vol%

Temperatur: 40-90 °C

Kontaktzeit: 0,5-5 min

Arbeits-pH-Wert: 2,0-2,5

Badbehälter: Zur **Kunststoffreinigung**, bei der dauerhaft mit höheren Konzentrationen und niedrigeren pH-Werten gearbeitet wird, empfehlen wir den Einsatz von Stahl mit säurebeständiger Auskleidung, Polypropylen oder Edelstahl.

## Technische Spezifikation

(bei 20 °C)	Aussehen	Dichte (g/ml)	pH-Wert (Konz.)
SurTec 600	flüssig, gelblich	1,160 (1,14-1,18)	2,0 (1-3)

## Instandhaltung und Analyse

Für die **Fe-Phosphatierung** und für die **Kunststoffreinigung** die Konzentration an SurTec 600 und den pH-Wert regelmäßig analysieren und korrigieren.

Bei der **Fe-Phosphatierung** ist die Konzentrationsbestimmung mittels Titration nur nach dem Neuansatz **vor** der pH-Werteinstellung sinnvoll. Danach ist nur noch die Einhaltung des Arbeits-pH-Wertes (4,5-5,5) notwendig. Zur Nachdosierung von SurTec 600 wird eine automatische pH-Wert gesteuerte Dosieranlage empfohlen.

### 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.

### SurTec 600 – Analyse per Titration

Reagenzien: 0,1 N Natronlauge  
Indikator: Phenolphthalein

Durchführung:

1. 10 ml Badprobe in einen 250 ml Erlenmeyerkolben pipettieren.
2. Mit demineralisiertem Wasser auf etwa 100 ml verdünnen.
3. 3 Tropfen Indikator zugeben.
4. Mit 0,1 N Natronlauge bis zum Farbumschlag titrieren.

Berechnung: Verbrauch in ml · 0,34 = Vol% SurTec 600

### 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 600 auf den jeweiligen Sollwert einstellen (Fe-Phosphatierung: 4,5-5,5; Kunststoffreinigung: 2,0-3,0).

## Inhaltsstoffe

- Phosphate
- nichtionische Tenside
- anionische Tenside

## Verbrauch und Vorratshaltung

Der Verbrauch hängt sehr stark von der Verschleppung ab. Zur genauen Ermittlung der Verschleppungswerte siehe [SurTec Technischer Brief 11](#).

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

SurTec 600                      30 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 600	-	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](mailto:TZ@SurTec.com)

SurTec Deutschland GmbH

SurTec-Straße 2

64673 Zwingenberg

Amtsgericht Darmstadt - HRB 25505 - Geschäftsführung: Dr. Karl Brunn

25. März 2009/DK, PV