

# SurTec® 655

## Gelbchromatierung für Aluminium

### Eigenschaften

- flüssiges Konzentrat
- geeignet für Aluminium und seine Legierungen
- erzeugt irisierende bis kräftig gelbe Schichten
- für Tauch-, Wisch- und Spritzverfahren
- gut geeignet als Haftgrund für nachfolgende Lackierung

### Anwendung

Ansatzwert:	0,8 Vol% (0,5-1,1 Vol%)
Ansatz:	Arbeitsschritte beim Ansatz: 1. Wasser vorlegen. 2. Dann die errechnete Menge SurTec 655 einmischen.
Temperatur:	Raumtemperatur (20-35°C)
pH-Wert:	ca. 1,9 (1,8-2,2) einstellen mit Salpetersäure oder Natriumhydroxid
Tauchzeit:	1-15 min
Badbehälter:	Stahlwanne mit säure- und fluoridbeständiger Auskleidung
Bewegung:	nicht unbedingt erforderlich
Heizung:	im Winter ggf. notwendig; aus säurebeständigem Material
Absaugung:	aus Arbeitsschutzgründen unbedingt erforderlich
Hinweis:	Zur Entfernung der Oxid- und Kupferniederschläge, die nach Entfettung und alkalischer Beize bestimmter Legierungen noch vorhanden sind, ist ein saures Deoxidationsmittel, z. B. SurTec 494 oder SurTec 495, erforderlich.

### Technische Spezifikation

(bei 20°C)	Aussehen	Dichte (g/ml)	pH-Wert (bei 7 g/l)
SurTec 655	flüssig, orange bis dunkelbraun	1,440 (1,42-1,46)	2 (1,6-2,4)

## Instandhaltung und Analyse

Den pH-Wert regelmäßig kontrollieren. Die Konzentration an SurTec 655 regelmäßig analysieren und korrigieren.

### 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 655 – Analyse per Titration

Reagenzien: Schwefelsäure (30 %)  
Kaliumiodid p. a.  
0,1 N Natriumthiosulfat-Lösung  
Stärkelösung (1 %, ca. 1 Woche haltbar)

Durchführung:

1. 20 ml Badprobe in einen 250 ml Erlenmeyerkolben mit Schliff und Stopfen pipettieren.
2. 2 g Kaliumiodid zugeben.
3. Mit 15 ml Schwefelsäure ansäuern.
4. Der Kolben mit dem Stopfen gut verschließen und die Lösung ca. 20 Minuten im Dunkeln reagieren lassen (die Lösung wird dunkelbraun).
5. Anschließend mit 100 ml VE-Wasser verdünnen.
6. Mit 0,1 N Natriumthiosulfat-Lösung titrieren, bis die Lösung hellbraun wird.
7. Ca. 2 ml frisch zubereitete Stärkelösung zugeben (Lösung wird dunkelblau).
8. Mit 0,1 N Natriumthiosulfat-Lösung weiter titrieren, bis zum Farbumschlag nach farblos bzw. hellgrün.

Berechnung: Verbrauch in ml · 0,049 = Vol% SurTec 655

## Inhaltsstoffe

- Chromsäure
- Salpetersäure
- komplexe Fluoride

## 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 655 Gelbchromatierung                      35 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 655	T - Giftig N - Umweltgefährlich	WGK 3

## 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

21. Juni 2011/DK, WT