

SurTec® 495

Aufheller für Aluminium

Eigenschaften

- Pulverprodukt
- hochkonzentriert
- entfernt selbst schwere Beizrückstände und Oxide
- geeignet für hoch legiertes und kupferhaltiges Aluminium

Anwendung

SurTec 495 kann im Tauch- oder Spritzverfahren eingesetzt werden.

Ansatzwerte:	<i>Tauchen</i>		<i>Spritzen</i>	
SurTec 495	50 g/l	(30-90 g/l)	20 g/l	(15-30 g/l)
Schwefelsäure	50 g/l	(20-60 g/l)	20 g/l	(15-30 g/l)
Kontaktzeit:	3 min	(2-5 min)	60 s	(30-120 s)

Ansatz: Arbeitsschritte beim Ansatz:

1. Das Bad zur Hälfte mit Wasser füllen.
2. Schwefelsäure zugeben.
3. Die erforderliche Menge SurTec 495 zugeben.
4. Auf Endvolumen auffüllen.

Temperatur: Raumtemperatur bis 50 °C

pH-Wert: < 2
einstellen mit Schwefelsäure

Spritzdruck: 1,3 bar (1,0-1,5 bar)

Badbewegung: Lufteinblasung

Badbehälter: Edelstahl oder Stahl mit säure- und fluoridbeständiger Auskleidung

Filtration: nicht erforderlich

Heizung: nicht erforderlich; wenn gewünscht: aus säure- und fluoridbeständigem Material

Kühlung: nicht erforderlich

Absaugung: aus Arbeitsschutzgründen erforderlich

Hinweise: Ein Erhöhen des pH-Wertes ist nicht erforderlich. Der pH-Wert steigt prozessbedingt an.

Eine leichte Trübung des Bades stört die Wirkungsweise nicht.

Technische Spezifikation

(bei 20 °C)	Aussehen	Schüttdichte (kg/l)	pH-Wert (bei 10 g/l)
SurTec 495	Pulver, gelblich	0,600 (0,48-0,64)	2,0 (1-3)

Instandhaltung und Analyse

Die Konzentrationen an SurTec 495 und an Schwefelsäure regelmäßig analysieren und korrigieren.

Probenahme

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

SurTec 495 – Analyse per Titration

Reagenzien: 0,1 mol/l EDTA-Lösung (Titriplex III)
Natronlauge (10 %)
Indikator: 5-Sulfosalicylsäure · 2 H₂O (2 %ige Lösung)

Durchführung: 1. 5 ml Badprobe in einen 250 ml Erlenmeyerkolben pipettieren.
2. Mit ca. 100 ml demineralisiertem Wasser verdünnen.
3. pH-Wert auf pH 2,5 mit Natronlauge.
4. 2 ml Indikatorlösung zugeben.
5. Mit 0,1 mol/l EDTA-Lösung von violett nach hellgelb titrieren.

Berechnung: Verbrauch in ml · 5,71 = g/l SurTec 495

Schwefelsäure – Analyse per Titration

Reagenzien: 1 mol/l NaOH
Natriumfluorid
Indikator: Phenolphthalein (0,1 % in Ethanol)

Durchführung: 1. 5 ml Badprobe in einen 250 ml Erlenmeyerkolben pipettieren.
2. Mit demineralisiertem Wasser auf ca. 100 ml verdünnen.
3. Etwa 5 g Natriumfluorid zugeben.
4. 1 ml Indikator zugeben (nicht mehr, die Farbe ist sonst schwer zu erkennen).
5. Mit 1 mol/l NaOH-Lösung von farblos nach rosa titrieren.

Berechnung: Verbrauch in ml · 9,8 = g/l Schwefelsäure

Inhaltsstoffe

- Fluoride
- Nitrate

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 495 100 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 495	C - Ätzend	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

7. Juli 2010/DK, PV