

SurTec® 462

Chemisches Glänzbad

Eigenschaften

- flüssig, sauer
- phosphatbasierendes Glänzbad für das chemische Glänzen von Aluminium und Aluminiumlegierungen
- salpetersäure- und schwermetallfrei
- umweltfreundlich
- abhängig von der Aluminiumlegierung erzeugt das Produkt sehr hohe Glanzgrade
- die höchsten Glanzgrade werden auf zuvor mechanisch polierten Glanzlegierungen erzeugt

Anwendung

Ansatzwert: 100 Vol%

Analysensollwerte: Dichte: 1,8-1,86 g/cm³
Leitfähigkeit: 20 - 26 mS/cm
Al-Gehalt: 40 - 45 g/l (empfohlen)

Tauchzeit: 30-300 s

Temperatur: 92-105 °C

Badbehälter: Polyvinylidenfluorid (PVDF)

Heizung: erforderlich

Absaugung: aus Arbeitsschutzgründen erforderlich

Filtration: nicht erforderlich

Hinweise: Um einen entsprechend guten Glanzgrad zu erreichen, ist ein Aluminiumgehalt von mindestens 30 g/l erforderlich.

Um Gasfahnen auf der geglänzten Oberfläche durch den entstehenden Wasserstoff zu vermeiden, ist die Installation einer Warenbewegung notwendig.

Nach dem Glänzen muss die Ware möglichst schnell und gründlich in mehreren Stufen gespült werden.

Korrosion, die bei nicht abgestimmten Spülstufen auftreten kann, wird durch SurTec 460 N Inhibitor vermieden.

Bei der Verwendung von Titan als Gestellmaterial ist mit einem Materialabtrag durch den Elektrolyten zu rechnen.

Technische Spezifikation

(bei 20 °C)	Aussehen	Dichte (g/ml)	pH-Wert (Konz.)
SurTec 462	flüssig, farblos, klar	1,73 (1,71-1,75)	< 1

Instandhaltung und Analyse

Dichte, Leitfähigkeit und Aluminiumgehalt von SurTec 462 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 462 - Bestimmung von Dichte, Leitfähigkeit und Aluminiumgehalt

Reagenzien:	0,1 mol/l EDTA-Lösung 0,1 mol/l Zinksulfat-Lösung Natriumacetat-Lösung (15 %) Indikator: Xylenolorange (1 g fein verrieben mit 99 g NaCl)
Durchführung:	Mit Aräometer die Dichte des Glänzbades bei 20 °C bestimmen. Die Leitfähigkeit des Glänzbades bei 20 °C bestimmen. Bestimmung des Aluminiumgehaltes: <ol style="list-style-type: none">1. Glänzbad auf 20 °C abkühlen lassen.2. 5 ml Badprobe in einen 1000 ml Messkolben pipettieren.3. Mit demineralisiertem Wasser auffüllen und mischen.4. 100 ml dieser Verdünnung in ein 250 ml Becherglas pipettieren.5. 25 ml EDTA-Lösung zugeben und gut mischen.6. 15 Minuten Reaktionszeit abwarten.7. Mit Natriumacetat-Lösung auf pH 5,4 einstellen.8. Eine Spatelspitze Indikator zugeben.9. Mit 0,1 mol/l Zinksulfat-Lösung von gelb nach rotviolett titrieren.
Berechnung:	$[25 - \text{Verbrauch in ml}] \cdot 5,4 = \text{g/l Aluminium}$

Inhaltsstoffe

- Schwefelsäure
- Phosphorsäure
- organische Inhibitoren

Verbrauch und Vorratshaltung

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

Folgende Verbrauchswerte können als Anhaltspunkte dienen:

SurTec 462 200-400 g pro m²

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

SurTec 462 1000 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 462	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

19. Februar 2010/DK, WT