

SurTec® 662

Hitzestabile Blaupassivierung

Eigenschaften

- flüssiges Konzentrat
- dreiwertige Blaupassivierung ohne Chrom(VI) oder Oxidationsmittel
- erfüllt die Korrosionsschutznormen nach DIN 50961 für Blaupassivierungen, auch nach Wärmebehandlungen von bis zu 210°C für 10 h (siehe hierzu: [SurTec Technischer Brief Nr. 8](#))
- erzeugt Überzüge mit intensivem blauen Farbton auch bei kurzen Tauchzeiten; die Passivierungsschicht ist organisch einfärbbar
- lange Standzeit (siehe: [SurTec Technischer Brief Nr. 4](#))
- kann analytisch bestimmt und nachdosiert werden
- IMDS-Nummer: 900924

Anwendung

Ansatzwert:	7 Vol%	(5-12 Vol%)
Temperatur:	20°C	(15-30°C)
pH-Wert:	1,8	(1,6-2,2)
	einstellen mit Salpetersäure bzw. Natriumhydrogencarbonat	
	pH-Wert < 1,7:	Verminderung des Korrosionsschutzes
	pH-Wert > 2,2:	Tendenz zur Gelbstichigkeit, Verminderung des Korrosionsschutzes
Tauchzeit:	30 s	(15-60 s)
	Mit zunehmendem Badalter müssen Konzentration und Tauchzeit entsprechend der 66x Korrekturkarte angepasst werden (siehe hierzu: SurTec Technischer Brief Nr. 4).	
Bewegung:	Warenbewegung oder Lufteinblasung	
Badbehälter:	Stahlwannen mit säurefester Kunststoffauskleidung	
Hinweise:	SurTec 662 hat eine potentiell unbegrenzte Standzeit; der limitierende Faktor ist die Eisenkonzentration. Je nach Ansatzkonzentration liegt der kritische Eisenwert bei 250-500 ppm. SurTec 662 ist empfindlich gegenüber Bleiverunreinigungen. (Blei nicht als Beschwerer für Lufteinblasungsrohre verwenden!)	

Instandhaltung und Analyse

Den pH-Wert regelmäßig kontrollieren. Die Konzentration an SurTec 662 regelmäßig analysieren und korrigieren.

Probenahme

An einer gut durchmischten Stelle eine Badprobe entnehmen und über einen Faltenfilter filtrieren.

SurTec 662 – Analyse per Photometer

- Geräte: Spektralphotometer oder
Filterphotometer mit Filter um 600 nm (\pm 50 nm)
100 ml Messkolben, 1 cm Küvette
- Durchführung: Erstellung der Eichkurve (vierteljährlich):
In 100 ml Messkolben werden Standards mit SurTec 662
Konzentrat angesetzt:
- | | |
|---------|---|
| 6 Vol% | 6 ml Konzentrat auf 100 ml auffüllen
und gut durchmischen. |
| 8 Vol% | 8 ml ... |
| 10 Vol% | 10 ml ... |
| 12 Vol% | 12 ml ... |

Die jeweilige Lösung in eine 1 cm Küvette füllen und die Probe ohne Blindprobe im Photometer bei 600 nm vermessen. Die Extinktion gegen die Konzentration auftragen.

Messung der Badprobe:

1. Die filtrierte Badprobe in eine 1 cm Küvette geben (gleiche Küvette wie für die Eichkurve verwenden).
2. Im Photometer bei 600 nm vermessen.
3. Konzentration anhand der Eichkurve ermitteln.

SurTec 662 – Analyse per Titration

- Reagenzien: Natronlauge (10 %)
 H_2O_2 (30 %)
Salzsäure (konz.)
Kaliumiodid
0,1 N Natriumthiosulfat-Lösung (= 0,1 mol/l)
Stärkelösung (1 %)
- Durchführung:
1. 10 ml Badprobe in einen 250 ml Erlenmeyerkolben pipettieren.
 2. Mit 50 ml VE-Wasser verdünnen.
 3. Natronlauge zugeben bis zu einem pH-Wert von ca. pH 10 (Farbe schlägt dabei um).
 4. Ca. 0,3 ml H_2O_2 zugeben.
 5. Die Lösung 30-40 min kochen. Hierbei muss das überschüssige H_2O_2 vollständig verkochen! (Maximaler Verdampfungsverlust: 25 ml).
 6. Die abgekühlte Lösung mit Salzsäure ansäuern (Lösung ist jetzt orange gefärbt).
 7. Ca. 2 g Kaliumiodid zugeben.
 8. Mit 0,1 N Natriumthiosulfat-Lösung titrieren, bis die Lösung nur noch schwach gelb gefärbt ist.
 9. Einige Tropfen Stärkelösung zugeben (Lösung wird blau).
 10. Weiter titrieren bis zur Entfärbung.
- Berechnung: Verbrauch in ml \cdot 0,89 = Vol% SurTec 662

Technische Spezifikation

<i>(bei 20°C)</i>	Aussehen	Dichte (g/ml)	pH-Wert (Konz.)
SurTec 662	flüssig, schwarz-grün	1,130 (1,11-1,15)	0,8 (0,4-1,2)

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 662 75 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 662	Xi - Reizend	WGK 2

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