

SurTec® 478

Deoxidiser / Saurer Beizentfetter

Eigenschaften

- flüssig, sauer
- als Deoxidiser oder Beizentfetter
- einsetzbar für Aluminium und Zink
- in Kombination mit SurTec 478 B einsetzbar als saurer Beizentfetter
- speziell entwickelt zur Aktivierung und Reinigung von Oberflächen vor der Passivierung (Gelbchromatierung)
- frei von Nitrat, Nitrit und Chrom
- einsetzbar im Tauch- und Spritzverfahren
- die Entfettungswirkung kann durch die Zugabe von SurTec 478 B verstärkt werden

Anwendung

Das Verfahren SurTec 478 beinhaltet folgende Produkte:

- SurTec 478 A steuert den Materialabtrag
- SurTec 478 B reguliert die entfettende Wirkung

Ansatzwerte:	<i>Tauchen</i>	<i>Spritzen</i>
SurTec 478 A	17-45 ml/l	9-26 ml/l
SurTec 478 B	2 - 5 ml/l	1 - 3 ml/l
Kontaktzeit:	60-300 s	30-80 s
Temperatur:	20-40 °C	20-40 °C
Badbehälter:	säurebeständige Plastikwannen aus GFK, Stahlwannen mit entsprechender Auskleidung oder Edelstahlwannen (V4A, Legierung 1.4571)	
Heizung:	erforderlich, aus säurebeständigem Material	
Absaugung:	aus Arbeitsschutzgründen erforderlich	
Filtration:	ÖlfILTER-Separator wird empfohlen	

Technische Spezifikation

(bei 20 °C)	Aussehen	Dichte (g/ml)	pH-Wert (Konz.)
SurTec 478 A	flüssig, farblos	1,160 (1,14-1,18)	< 1
SurTec 478 B	flüssig, farblos	1,010 (0,99-1,03)	1,5-1,9

Instandhaltung und Analyse

Zur Gewährleistung längerer Standzeiten das Bad in regelmäßigen Abständen nachschärfen. Die Konzentration an SurTec 478 A regelmäßig analysieren und bei Bedarf entsprechend einstellen. Da beide Komponenten flüssig sind, eignet sich für die Nachdosierung ein automatisches Dosierungssystem.

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 478 A und Aluminium – Analyse per Titration

Reagenzien:	1 N Natronlauge (= 1 mol/l NaOH-Lösung) Kaliumfluoridlösung (KF-Lösung, 35 %) Indikator: Phenolphthaleinlösung (0,1 % in 70 % Ethanol)
Durchführung:	<ol style="list-style-type: none">25 ml Badprobe in einen 250 ml Erlenmeyerkolben pipettieren.Auf ca. 100 ml mit demineralisiertem Wasser verdünnen.Einige Tropfen des Indikators zugeben.Mit 1 mol/l N Natronlauge bis zur Rosafärbung titrieren. = Verbrauch A (ml)25 ml Badprobe in einen 250 ml Erlenmeyerkolben pipettieren.Auf ca. 100 ml mit demineralisiertem Wasser verdünnen.15 ml Kaliumfluoridlösung gegeben und gut vermischen.Einige Tropfen des Indikators zugeben.Abschließend mit 1 mol/l Natronlauge bis zur Rosafärbung titrieren. = Verbrauch B (ml)
Berechnung:	Verbrauch B in ml · 4,78 = ml/l SurTec 478 A freie Säure Verbrauch (A - B) in ml · 0,53 = g/l Aluminium
Standardwerte:	9-45 ml/l SurTec 478 A 1,8-9 ml 1 mol/l Natronlauge maximaler Aluminiumgehalt: 5 g/l

Inhaltsstoffe

SurTec 478 A

- Schwefelsäure
- Fluorwasserstoffsäure

SurTec 478 B

- Tenside

Verbrauch und Vorratshaltung

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

Folgende Verbrauchswerte für Tauch- und Spritzanwendung können als Anhaltspunkte dienen:

SurTec 478 A	9 ml pro m ²
SurTec 478 B	1 ml pro m ²

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

	<i>Tauchen</i>	<i>Spritzen</i>
SurTec 478 A	50-100 kg	25-50 kg
SurTec 478 B	25 kg	25 kg

Produktsicherheit und Umweltschutz

Die Sicherheits- und Umweltschutzhinweise im Umgang mit den Produkten müssen 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 478 A	T - Giftig C - Ätzend	WGK 2
SurTec 478 B	-	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