



## Technologies

### Gebrauchsanleitung

# Fixodine 950

## Pulverförmiges Aktivierungsmittel für Tauch- und Spritzphosphatierverfahren auf Basis Titanphosphat

### Eigenschaften und Anwendungsgebiete:

Fixodine 950 ist ein pulverförmiges Aktivierungsmittel, das dem Reiniger- oder Spülbad vor einer Tauch- oder Spritzphosphatierung zugesetzt wird.

Fixodine 950 bewirkt, dass gleichmäßige und feinkristalline Zinkphosphatschichten auf Eisen, Stahl, Aluminium und verzinkten Oberflächen erzeugt werden. Fixodine 950 ist geeignet für den Einsatz in hartem Wasser.

### Prozesskomponenten:

Fixodine 950  
Neutralizer 565 (Grano Starter 65)

### Anwendungsweise:

Ansatzmenge für 1000 l Badlösung:

Dem mit Wasser gefüllten Badbehälter werden unter Rühren oder bei laufender Umwälzpumpe zugesetzt:

Fixodine 950	Spritzen: 0,1 - 1 kg
	Tauchen: 1 - 5 kg

### Anmerkungen:

Es ist zweckmäßig, die Ansatzmenge vor der Zugabe in Wasser vorzulösen.

Die Schüttdichte von Fixodine 950 beträgt ca. 1,1 kg/l  
(1 kg Fixodine 950 = 0,9 l).

Bei Wasserhärten von mehr als 20°dH sollte die Ansatzkonzentration mindestens 4 kg pro 1.000 l Badlösung betragen.

## Fixodine 950

<b>Betriebsdaten:</b>	pH-Wert:	8,0 - 9,5
	Leitwert: (in VE-Wasser)	100 - 5000 $\mu\text{S} \cdot \text{cm}^{-1}$
	"Gesamtalkalität"-Punktzahl:	0,5 - 25 (in VE-Wasser)
	Temperatur:	20 - 40 °C max.
	Behandlungszeit:	15 - 120 s

Bei nachlassender Wirksamkeit muss das Fixodine 950-Bad ergänzt oder erneuert werden.

**Badführung:** Das Fixodine 950-Bad wird durch die Messung des pH- und Leitwertes oder durch die Messung des pH-Wertes und der "Gesamtalkalität"-Punktzahl kontrolliert.

Sollbereich:	
pH-Wert:	8,0 - 9,5
Leitwert:	Tauchen: 1000 - 5000 $\mu\text{S} \cdot \text{cm}^{-1}$ (in VE-Wasser)
	Spritzen: 100 - 1000 $\mu\text{S} \cdot \text{cm}^{-1}$ (in VE-Wasser)
"Gesamtalkalität"-Punktzahl:	Tauchen: 5 - 25 (in VE-Wasser)
	Spritzen: 0,5 - 5 (in VE-Wasser)

Titration der "Gesamtalkalität"-Punktzahl:

- 100 ml Badlösung in einen Erlenmeyerkolben pipettieren.
- 4 - 5 Tropfen Indikator Bromkresolgrün zugeben.
- Unter leichtem Schwenken des Kolbens aus einer Bürette 0,1 N Schwefelsäure langsam einfließen lassen. Der Endpunkt der Titration wird durch einen Farbumschlag von blau nach gelb angezeigt.
- Die verbrauchten ml 0,1 N Schwefelsäure entsprechen der "Gesamtalkalität"-Punktzahl.

### Anmerkung:

Der Leitwert und die "Gesamtalkalität"-Punktzahl können beeinflusst werden durch die Wasserqualität und Einschleppungen von Spülwasser nach der Reinigung.

**Nachschärfen des Bades:** Zur Anhebung des Leitwertes um  $100 \mu\text{S} \cdot \text{cm}^{-1}$  werden je 1000 l Badlösung zugesetzt:

Fixodine 950                      0,1 kg

Zur Anhebung der "Gesamtalkalität"-Punktzahl um 1 Punkt werden je 1000 l Badlösung zugesetzt:

Fixodine 950                      0,2 kg

## Fixodine 950

### Anmerkung:

Die Baderganzung mit Fixodine 950 sollte proportional zum Durchsatz (= Ausschleppung durch behandelte Oberfläche + Teiletrager) und einem evtl. Überlauf erfolgen, in Anlehnung an die Ansatzkonzentration.

Die Ausschleppung kann man wie folgt ca. kalkulieren (mit einer durchschnittlichen Haftflussigkeitsmenge von 100 ml je m<sup>2</sup>):

### Beispiel:

1000 m<sup>2</sup> x 0,1 l/m<sup>2</sup> (Haftflüssigkeit) x 2 g/l (Ansatzkonzentration)  
= 200 g

Es müssen je 1000 m<sup>2</sup> durchgesetzte Oberfläche 200 g Fixodine 950 ergänzt werden. Hinzu kommen noch evtl. Überlauf bzw. Teilerneuerungen.

### In Spritzanlagen:

Wenn der pH-Wert des Aktivierungsbades durch die notwendige Fixodine-Zugabe nicht den geforderten Wert erreicht, muss er mit Neutralizer 565 (= Grano Starter 65) angehoben werden.

### **Allgemeine Hinweise:**

Für das Fixodine 950-Bad können Behälter und Installationen aus allg. Baustählen nach DIN 17100-2 verwendet werden. Bevorzugt wird aber die Verwendung von Edelstahl, z.B. Werkstoff Nr. 1.4301 empfohlen, besonders bei Verwendung von entsalztem oder teilentsalztem Wasser.

Die Abwasserbehandlung muss entsprechend den örtlichen behördlichen Einleiter-Richtlinien erfolgen.

### **Kennzeichnung:**

Einstufung und Kennzeichnung nach Entwurf 4. Novelle Gefahrstoffverordnung (Stand Oktober 1992).

### **Vorsicht:**

Zu beachten sind die Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Behalteretiketten und Sicherheitsdatenblättern.

### **Badanalysen:**

Erforderliche Geräte und Reagenzien:

Spezial-Indikatorpapier pH 6,5 - 10,0 (Merck, Art. 9543)  
oder pH-Meter

Leitwert-Messgerät

Vollpipette 100 ml (2 Stück)

Weithals-Erlenmeyerkolben 300 ml (2 Stück)

Bürette 25 ml

destilliertes Wasser

0,1 %ige alkoholische Bromkresolgrunlosung

0,1 N Schwefelsäure

Peleusball

Einige Glasgeräte sind aus Gründen der Bruchgefahr in doppelter Anzahl aufgeführt.

### **Bezugsquelle:**

Die o.g. Geräte und Reagenzien sind über den allgemeinen Chemikalienhandel bzw. Laborbedarf zu erhalten.

**Die Mindesthaltbarkeit des Produktes ist auf den Etiketten der Gebinde angegeben.**

Die vorstehenden Angaben, insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen. Wegen der unterschiedlichen Materialien und der außerhalb unseres Einflussbereiches liegenden Arbeitsbedingungen empfehlen wir in jedem Falle ausreichende Eigenversuche, um die Eignung unserer Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Verarbeitungszwecke sicherzustellen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt.