

**GEBRAUCHSANWEISUNG****CHEMOPUR ZINKATBEIZE**

Cyanidfreies Zinkat-Verfahren für Aluminium

Art.-Nr. 10414

**Einführung:**

**CHEMOPUR ZINKATBEIZE** ist ein Spezial-Zinkat-Verfahren für die Vorbehandlung von Aluminium und Aluminiumlegierungen, mit besonderer Berücksichtigung der hohen Anforderungen bei der Verarbeitung von Magnet-Speicher-Platten (Memory Discs).

Im Gegensatz zu konventionellen Zinkat-Verfahren produziert die **CHEMOPUR ZINKATBEIZE** gleichmäßig dünne, dichte und feinkörnige Zinkniederschläge mit minimaler Anätzung der Aluminiumoberfläche. Diese Niederschlagseigenschaften gewährleisten eine maximale Haftung nachfolgender Metallüberzüge einschließlich chemisch abgeschiedener Nickelschichten.

**CHEMOPUR ZINKATBEIZE** wird in flüssiger Form geliefert und erleichtert somit Ansatz und Verstärkung.

**Ausrüstung:**

Behälter und Zubehör aus Flußstahl.

Unerwünschte galvanische Reaktionen zwischen den Werkstücken und dem Badbehälter können durch die Verwendung von Kunststoffauskleidungen oder elektrischer Isolation der Behälter verhindert werden.

**ANSATZ UND UNTERHALTUNG****ACHTUNG !**

**CHEMOPUR ZINKATBEIZE** ist hochalkalisch und enthält u. a. Natriumhydroxid. Vor dem Ansatz bzw. der Verstärkung sind die Sicherheitshinweise zu beachten.

**Ansatz:**

1. Arbeitsbehälter  $\frac{2}{3}$  mit kaltem Leitungswasser füllen.
2. 20-30 Vol.-% **CHEMOPUR ZINKATBEIZE** langsam unter Rühren zugeben (Verspritzen vermeiden). Arbeitsbedingungen beachten .
3. Mit Wasser auf Arbeitshöhe auffüllen und mischen.
4. Temperatur, falls erforderlich, auf 20-30 °C einstellen.

**Verstärkung:**

Die Konzentration der **CHEMOPUR ZINKATBEIZE** wird nach der nachfolgend angegebenen Analysenmethode bestimmt. Der Arbeitsbereich einer **CHEMOPUR ZINKATBEIZE** ist relativ breit, es ist jedoch empfehlenswert, die Konzentration des Bades nicht unter 15% des Erstansatzes abfallen zu lassen.

## ANALYTISCHE ÜBERWACHUNG

### Reagenzien:

EDTA-Lösung 0,1 N  
Triäthanolamin 50 % (Vol.)  
Eriochrom Schwarz T (1g Eriochrom Schwarz T mit 100 g NaCl)  
Pufferlösung (55 g/l Ammoniumchlorid und 350 ml/l Ammoniumhydroxid mit d.i. Wasser auf 1 l auffüllen).

### Ausführung:

1. 5 ml Arbeitslösung **CHEMOPUR ZINKATBEIZE** in einem 250 ml Erlenmeyerkolben pipettieren.
2. 40 ml der 50%igen Triäthanolamin-Lösung zugeben.
3. 25 ml Pufferlösung zugeben.
4. Mit d.i. Wasser auf 100 ml auffüllen.
5. Eine kleine Menge Eriochrom Schwarz T zugeben
6. Sofort mit EDTA bis zum Farbwechsel von purpur-rot nach blau titrieren.

### Ausrechnung:

verbrauchte EDTA-Lösung x 2,33 = % **Gehalt CHEMOPUR ZINKATBEIZE**

### Arbeitsabläufe und Bedingungen:

	Knet Legierungen	Guß-Legierungen
1. Reinigung	X	X
2. Spülung	X	X
3. Deoxidation/Belagentfernung	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>
4. Spülung	X	X
5. Zinkatbehandlung	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>
6. Spülung	X	X
7. Entfernung des Zinkat-Films	X <sub>4</sub>	-
8. Spülung	X	-
9. Doppelzinkatbehandlung	X <sub>3</sub>	-
10. Spülung	X	-
11. Beschichtung	X	X
12. Spülung	X	X
13. Trocknung	X	X

<b>X<sub>1</sub></b>	Knet Legierungen	CHEMOPUR ZINKATBEIZE Temperatur Tauchzeit	20 – 30 % 20 – 30°C 45 – 60 Sekunden
<b>X<sub>2</sub></b>	Guß-Legierungen	CHEMOPUR ZINKATBEIZE Temperatur Tauchzeit	20 – 30 % 20 – 30°C 15 – 60 Sekunden
<b>X<sub>3</sub></b>	Doppel-Zinkatbeize	CHEMOPUR ZINKATBEIZE Temperatur Tauchzeit	20 – 30 % 20 – 30°C 10 – 15 Sekunden
<b>X<sub>4</sub></b>	Entfernung des Zinkatfilms	Salpetersäure, 62 %ig	
<b>X<sub>5</sub></b>	Deoxidation/Belagentfernung	ISOPREP 184 (?)	
<b>X<sub>6</sub></b>	Deoxidation/Belagentfernung	Salpetersäure, 62 %ig + Multiprep 502 (?) Temperatur Tauchzeit	60 – 120 g/l 20 – 30°C wie erforderlich, jedoch auf ein Minimum beschränken

## SICHERHEIT UND HANDHABUNG

**CHEMOPUR ZINKATBEIZE** ist ein hochalkalisches Produkt und sollte stets in einem fest verschlossenen Behälter aufbewahrt werden.

Vor dem Einsatz sind die Gebrauchsanweisung und die Hinweise auf den Etiketten der Behälter gründlich zu lesen.

Das Bedienungspersonal ist mit der erforderlichen Schutzkleidung auszustatten.

Die Bestimmungen des Wasserhaushaltgesetzes und die örtlichen Abwasserbestimmungen sind zu beachten.

Die in diesem Merkblatt enthaltenen Angaben wurden auf normale Betriebsverhältnisse bezogen und nach bestem Wissen zusammengestellt.

Wir garantieren eine gleichbleibend Qualität unserer Waren.

Für die von uns nicht beeinflussbare Anwendung können wir keine Haftung übernehmen.

**CHEMOPUR Zinkatbeize**  
Oktober 2004