

GEBRAUCHSANWEISUNG

CHEMOPAS Blau TOP

Cr-(VI)-freie Dickschichtpassivierung

CHEMOPAS Blau TOP

Artikel-Nr. 10720

Die Passivierung **CHEMOPAS Blau TOP** ist Chrom-(VI)-frei und enthält u. a. 3-wertige Chromverbindungen und Fluoride.

Die Passivierung **CHEMOPAS Blau TOP** erzeugt auf galvanisch verzinkten Oberflächen eine intensive, gleichmäßig blau-violette Schutzschicht mit einem gegenüber herkömmlichen Systemen deutlich verbesserten Korrosionsschutz. Darüber hinaus besitzt die aufgebrauchte Schutzschicht eine sehr gute Farbbeständigkeit bei nachfolgenden Tempereschritten (ca. 200° C) wie sie zum Austreiben von Wasserstoff angewandt werden.

Weitere Hinweise:

Bitte vor Einsatz des Produktes die Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen und alle wesentlichen Parameter beachten.

Die beim Umgang mit Chemikalien erforderlichen Vorsichts- und Schutzmaßnahmen sind zu beachten! Informationen über Gefahren für Mensch und Umwelt, Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge, Erste Hilfe, Handhabung und Lagerung, Transport, Entsorgung etc. entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern.

Weiterhin sind die behördlichen Vorschriften zu befolgen, insbesondere:

Chemikaliengesetz (ChemG), Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), Abfallgesetz (AbfG), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Unfallverhütungsvorschriften (UVV), Merkblätter der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie.

Wir empfehlen dringend, auch beim Umgang mit nicht kennzeichnungspflichtigen Chemikalien allgemein übliche Vorsichts- und Schutzmaßnahmen einzuhalten, z. B. Schutzhandschuhe und Schutzbrille zu tragen.

Die Mindesthaltbarkeit bei Feststoffen beträgt 2 Jahre, bei Flüssigkeiten 1 Jahr ab Versanddatum.

Eine Haftung für unsere Produkte können wir nur in Bezug auf die gleichbleibende Qualität der Erzeugnisse zum Zeitpunkt der Lieferung übernehmen, da eine vorschriftsmäßige Anwendung in Ihrem Betrieb nicht unserem Einfluss unterliegt.

ANLAGENTECHNISCHE VORAUSSETZUNGEN

Badbehälter:	Stahlwannen mit säurebeständiger Auskleidung. Geeignete Kunststoffbehälter
Absaugung:	Empfehlenswert
Waren-/Elektrolytbewegung:	zum besseren Umspülen der Ware wird Luft- oder Warenbewegung empfohlen
Beheizung/Kühlung:	PTFE- Tauchbadbadwärmer

ÜBERSICHT ANSATZ- UND ARBEITSBEREICHE

Benötigte Produkte für die Passivierung **CHEMOPAS Blau TOP**

Produktname	Artikel-Nr.	Dichte
CHEMOPAS Blau TOP	10720	d = 1,22
Bei Bedarf Salpetersäure, konz.	Vom Anwender zu stellen	d = 1,40

Ansatzmenge für 100 l Dickschichtpassivierung

	Menge	Optimum	
CHEMOPAS Blau TOP	10-20	15	L
Salpetersäure, konz.	bei Bedarf	--	mL

Ansatzvorschrift für 100 L Passivierung

- 40 L Leitungswasser
- durchmischen
15 L **CHEMOPAS Blau TOP** für Hochleistungs-Blaupassivierung
- durchmischen
- auf Endvolumen auffüllen
- durchmischen
- pH-Wert kontrollieren und gegebenenfalls nachstellen

Reste von VI-wertigen Chromverbindungen können eine neuangesetzte Passivierung **CHEMOPAS Blau TOP** unbrauchbar machen. Gebrauchte Wannen müssen deshalb gut gereinigt werden.

Verfahrensablauf

- verzinken
- Spülen
- Aktivieren in verd. Salpetersäure (d=1,4), Ansatz 0,3 - 0,5 L/100 L
- Passivieren
- Spülen
- Trocknen

Konzentrations- und Arbeitsbereiche

CHEMOPAS Blau TOP ml/l	100 – 200 (opt. 150)
Temperaturbereich °C	40 – 50
Behandlungszeit Sek.	45 – 90
pH Wert	2,0 - 2,2 (opt. 2,1)

Beim Frischansatz einer Passivierung sind die Behandlungszeiten auf die oberen Grenzwerte auszurichten. Nach kurzer Einarbeitungszeit wird die Passivierung aktiver, so dass die Behandlungszeit um etwa 10 – 20 Sekunden reduziert werden kann. Zu lange Behandlungszeiten führen zu fleckigen, abwischbaren Überzügen. Die Farbe der Schutzschicht ist vom Badalter und der Behandlungszeit abhängig. Kurze Behandlungszeiten ergeben eine blass-gelbliche Färbung. Längere Behandlungszeiten zeigen mehr gelbliche Farbtöne.

Im Anschluss an den Behandlungsprozess empfiehlt es sich zunächst in einer Standspüle mit Lufteinblasung zu spülen. Durch Rückführung der Standspüle können Verdunstungsverluste des Passivierbades ausgeglichen werden.

Zusätzlich ist die Standspüle als Blaupassivierung zu nutzen (pH-Wert überprüfen, gegebenenfalls auf 2,0 – 2,2 einstellen)

ÜBERWACHUNG UND INSTANDHALTUNG

Der Gehalt an **CHEMOPAS Blau TOP** kann analytisch überwacht werden. Bei Bedarf stellen wir Ihnen die Analysenvorschrift nach Aufforderung zur Verfügung.

pH-Wert

Der pH-Wert liegt zwischen 2,0 - 2,2 und optimal bei 2,1. Die Kontrolle erfolgt mit pH-Indikator-Papier, Messbereich pH 1,0-2,8

Der pH-Wert wird mit Salpetersäure bzw. Natronlauge (200 g/L, wässrig) eingestellt.

Verunreinigungen

Chrom-VI-Verunreinigungen können die Passivierung **CHEMOPAS Blau TOP** unbrauchbar machen. Versehentlich in die Passivierung gefallene Teile müssen umgehend entfernt werden, da sonst die Standzeit durch metallische Verunreinigungen verkürzt wird.

Die Toleranzgrenze für Zink bewegt sich zwischen 10-15 g/L, die für Eisen liegt zwischen 100-150 mg/L.

Blei stört bereits in geringsten Mengen durch dunkel-fleckige Überzüge. Lufteinblässsysteme deshalb nicht mit Bleigewichten beschweren.

FEHLERBESEITIGUNG:

Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Blasse-gelbliche Passivierungsschicht (unterpassiviert)	<ul style="list-style-type: none"> • Tauchzeit zu kurz, oder pH-Wert zu hoch 	<ul style="list-style-type: none"> • Tauchzeit verlängern, pH-Wert auf 2,1 einstellen
	<ul style="list-style-type: none"> • CHEMOPAS Blau TOP Konzentration zu niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> • Analysieren und auf Sollwert einstellen
	<ul style="list-style-type: none"> • Badtemperatur zu niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> • Badtemperatur auf Sollwert (40 - 50 °C) anheben
Schmandbildung, fleckig	<ul style="list-style-type: none"> • Tauchzeit zu lang oder pH-Wert zu niedrig • Badtemperatur zu hoch 	<ul style="list-style-type: none"> • Tauchzeit verkürzen, pH-Wert auf 2,1 einstellen • Badtemperatur auf 40 –50 °C senken
Korrosionsschutz nicht ausreichend.	Konversionsschicht zu dünn	<ul style="list-style-type: none"> • Behandlungszeit auf Sollwerte einstelle (45 – 90 Sek.) • Konzentration und Badtemperatur überprüfen und gegebenenfalls einstellen

ABWASSERBEHANDLUNG

Da die Passivierung **CHEMOPAS Blau TOP** keine VI-wertigen Chromverbindungen enthält, kann die Lösung der vorhandenen Neutralisation zugeführt werden. Um die Fluoride zu fällen muss zur Neutralisation Kalkmilch verwendet werden. Bei einem pH-Wert von 8,5 – 9,5 wird die Passivierung neutralisiert und das entstehende Chromhydroxid über eine Schlammpresse abfiltriert.

CHEMOPAS Blau TOP
März 2011