

Info 37 D - Fällung von Blei aus Abwasser

TMT 15[®] findet breite Anwendung in verschiedenen Industriezweigen, bei denen schwermetallhaltige Abwässer anfallen. Die Schwermetalle werden üblicherweise durch Fällung und Flockung aus dem Abwasser abgetrennt.

Die einzelnen Fallbeispiele zeigen bewährte Behandlungsschemen aus der Praxis und sollen den Interessenten in die Lage versetzen, die Eignung von TMT 15[®] für seine spezielle Abwasserzusammensetzung durch Versuche prüfen zu können. TMT 15[®] Mustermengen stellen wir gerne zur Verfügung. Darüber hinaus ist unsere Anwendungstechnik bereit, bei der Erarbeitung von Problemlösungen mitzuwirken.

KFZ-INDUSTRIE / BLEILÖSUNG - ELEKTROTAUHLACK

Behandlungsreihenfolge

- 2 l Spülwasser aus der kathaphoretischen Tauchlackierung vorgelegt (82 mg Pb/l, feindisperse Lackteilchen, pH 5,85),
- mit 0,3 ml 10%iger Natronlauge auf pH 7 eingestellt,
- unter Rühren innerhalb von 10 Minuten 0,9 ml TMT 15[®] zugesetzt,
- mit 1,3 ml 10%iger Natronlauge auf pH 9 eingestellt,
- 40 ml 0,1%iges stark anionisches Flockungsmittel (z. B. Praestol 2350) zugesetzt,
- 1 Minute schnell, 15 Minuten langsam gerührt
- graublauen, grobflockigen Niederschlag abfiltriert

Das Filtrat enthielt weniger als 0,5 mg Pb/l

BEMERKUNGEN

TMT 15[®] Bedarf: 5,5 l TMT 15[®] pro kg Blei (Pb)

Der Bedarf kann auch mit der Mengenermittlung unter www.tmt15.com ermittelt werden.

Für die Bleifällung ist nach Zusatz der erforderlichen Chemikalien gewöhnlich ein pH-Wert von 7 - 10 einzustellen. Das Fällungsergebnis bzw. der Restmetallgehalt ist, bedingt durch die Art und Konzentration an Komplexbildner, zum Teil sehr stark abhängig vom pH-Wert.

VERFÜGBARE FALLBEISPIELE

| TMT Info Nr. | Schwermetall | Komplexbildner | Branche |
|--------------|-----------------------------|-------------------|------------------------|
| TMT Info 30 | Kupfer (Cu) | Tetramminkomplex | Leiterplattentechnik |
| TMT Info 31 | Kupfer (Cu) | EDTA-Komplex | Leiterplattentechnik |
| TMT Info 32 | Cadmium (Cd) | Tetramminkomplex | Galvanik |
| TMT Info 33 | Silber (Ag) | Thiosulfatkomplex | Fototechnik Spülwasser |
| TMT Info 34 | Silber (Ag) | Thiosulfatkomplex | Fototechnik Konzentrat |
| TMT Info 35 | Quecksilber (Hg) | Chlorokomplex | Chemische Industrie |
| TMT Info 36 | Nickel (Ni) | Polyaminkomplex | Galvanik |
| TMT Info 37 | Blei (Pb) | Elektrotauchlack | Kfz-Industrie |
| TMT Info 38 | Kupfer (Cu) und Nickel (Ni) | Praxisabwasser | Leiterplattenfertigung |

Haftungsausschluss

Diese Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.

Evonik Operations GmbH

Specialty Additives
Paul-Baumann-Straße 1
45772 Marl, Germany
PHONE: +49 2365 49 7653
tmt@evonik.com
www.tmt15.com