



## Produkt-Information: Alsar RTM

### Reaktions-Trenn-Mittel zur unproblematischen Abwasserbehandlung

Alsar RTM ist ein pulverförmiges, mild alkalisches Reaktions-Trenn-Mittel zur Spaltung und Aufbereitung von Emulsionen und Industrieabwässern.

### Anwendungsbereiche:

Mit Alsar RTM können die meisten Industrieabwässer problemlos behandelt werden.

Beispiele:

- Ölhaltige Kühlmittel-Emulsionen
- Bohr-, Schneid- und Schleifmittel-Emulsionen
- Reinigungs- und Entfettungslösungen
- Abwässer aus:
  - Nahrungsmittelindustrie
  - Latexherstellung
  - Farbenproduktion
  - Druckereien und Lackierereien
  - Naßentstaubungsanlagen

### Wirkungsweise:

Die im Abwasser enthaltenen Schmutzpartikel werden adsorptiv an die Wirkstoffe von Alsar RTM gebunden und ihre Oberfläche extrem stark vergrößert. Dadurch werden die Partikel größer und schwerer und sedimentieren schneller.

Gebundene Metallionen und die meisten freien Ionen werden mitgefällt.

Alsar RTM unterstützt außerdem die Hydroxidfällung, da die Hydroxidflocke wesentlich vergrößert und schwerer wird und dadurch leichter sedimentiert. Außerdem verliert die Hydroxidflocke ihre Klebrigkeit und wird gut filtrierbar und entwässerbar.



## Anforderungen:

- Behälter mit Rührwerk und Bodenauslauf
- langsam laufende Pumpe oder Membrankolbenpumpe
- Filtereinrichtung
- Reagenzien zur Neutralisierung.
  - ⇒ Für saure Abwässer wird zur Neutralisierung eine Lauge benötigt, für alkalische Abwässer eine Säure (50 %ige Natronlauge oder Salzsäure HCL techn. 33 %).

## Anwendung:

Wichtig: heiße Lösungen vor der Behandlung abkühlen lassen

- 1.) pH-Wert-Einstellung / Neutralisierung:  
Der pH-Wert des Abwassers sollte mit geeigneten Reagenzien (Säure oder Lauge) auf einen neutralen Wert von ca. 6,5 bis 8,5 eingestellt werden.
- 2.) Laborversuch zur Ermittlung der benötigten Menge an Alsar RTM:
  - Abwasser in verschiedenen Verdünnungen ansetzen
  - jeweils 1 L unter ständigem, intensivem Rühren mit ca. 2 g Alsar RTM versetzen
  - ca. 10 min. heftig rühren
  - ca. 5 min. langsam weiterrühren, bis sich große Flocken bilden  
falls keine großen Flocken entstehen, weitere 1 g Alsar RTM zugeben und rühren
  - Flocken abfiltrieren  
das Eluat (das filtrierte Wasser) sollte nun kristallklar sein.

Ist der Ölgehalt des Abwassers bekannt, sollte die eingesetzte Menge an Alsar RTM mindestens die Hälfte der enthaltenen Ölmenge betragen.
- 3.) Behandlung:
  - das Abwasser in einen geeigneten Behälter (mit Bodenauslauf / Pumpe) geben, neutralisieren und unter ständigem Rühren die ermittelte Menge ( + Sicherheitszuschlag) Alsar RTM zugeben.
  - ca. 10 min. heftig rühren, um eine gute Verteilung des Reaktions-Trenn-Mittels zu gewährleisten.
  - weitere 5 min. sanft rühren, bis sich große Flocken bilden.
- 4.) Filtration
  - Schlamm/Wasser-Gemisch in Filter laufen lassen oder mit langsam laufender Pumpe in Filter pumpen (Flocken sollen nicht mechanisch zerstört werden) - Filter / Filtersack auspressen oder zum Trocknen aufhängen



## Bewertung:

Das behandelte Abwasser sollte mindestens einmal auf Inhaltsstoffe untersucht werden. Zu testen sind dabei der verbleibende Ölgehalt und der Gehalt an Metall- und Schwermetallionen.

Werden die Grenzwerte des zuständigen Wasserwirtschaftsamtes überschritten, muß eine weitere Behandlung erfolgen:

Dazu wird zuerst die Behandlung mit Alsar RTM wiederholt.

Wenn die Meßwerte nun unter die Grenzwerte sinken, sollte die ursprüngliche Lösung verdünnt werden (z.B. mit dem angefallenen Spülwasser) und die Reaktion noch mal mit einer etwas größeren Menge an Alsar RTM durchgeführt werden. In vielen Fällen kann durch eine Verdünnung des ursprünglichen Abwassers eine zweite Behandlung vermieden werden.

Ist der Gehalt an Metallionen dennoch zu hoch, sollte eine Hydroxidfällung oder eine Umkomplexierung durchgeführt werden.

## Technische Daten:

⇒ bitte Sicherheitsdatenblatt beachten!

Zusammensetzung:	Zubereitung aus Adsorptionsmitteln, Salzen mehrwertiger Kationen, Erdalkalien und Polymeren.	
Form:	Pulver	
Farbe:	hellgrau bis beige	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert:	8,0 - 8,5	
Kennzeichnung:	Xi – reizend –	
R-Sätze:	36	Reizt die Augen
S-Sätze:	22	Staub nicht einatmen
	24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden
	26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser spülen und Arzt konsultieren
	37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen
GGVS/ADR:	nicht kennzeichnungspflichtig	
WGK:	1 schwach wassergefährdend	
Verpackung:	25 kg Sack	