

Maximale Stabilität, höchste Reaktivität.
alumin® – da stimmt die Chemie.

> REMONDIS Spezialchemikalien | Natriumaluminat

>





alumin® wird mittels hydrothermalems Aufschlusses produziert – ausschließlich in stabilen Lösungen und aus qualitätsgeprüften Rohstoffen.

alumin® – das Spezial-Natriumaluminat.

Natriumaluminat ist nicht gleich Natriumaluminat. alumin® definiert deutliche Unterschiede und zeichnet sich durch große Reinheit, höchste Reaktivität und maximale Stabilität aus. Zudem ist der Einsatz von alumin® äußerst wirtschaftlich – bei uns stimmt nicht nur die Chemie, sondern auch die Wirtschaftlichkeit.

alumin®-Natriumaluminat
haben konstante Aluminium-
und NaOH-Gehalte in
definierten Konzentrationen.



Ob kommunale oder industrielle Abwasserreinigung – alumin® verbessert Wasserqualität und Wirtschaftlichkeit.

alumin® sorgt für klare Verhältnisse

alumin® wird seit vielen Jahren in der kommunalen und in der industriellen Abwasserreinigung eingesetzt: In der kommunalen Abwasserreinigung dient es als alkalisches Fällungsmittel zur Phosphat-Elimination. Der hohe pH-Wert von alumin® steigert einerseits die Säurekapazität und führt zu einer verbesserten Nitrifikation, andererseits werden durch die hohe Alkalität Maschinenelemente und Baustoffe vor Korrosion bewahrt.

Weitere Vorteile:

- Die konstante Produktqualität und hohe Reaktivität von alumin® sichert das Einhalten der vorgeschriebenen Grenzwerte gemäß Anhang 1 der Abwasserverordnung.
- alumin® trägt entscheidend zur Enthärtung, Koagulation und Flockung von Trinkwasser bei und entspricht in seiner Reinheit der Trinkwassernorm DIN EN 882.

In der industriellen Abwasserreinigung ermöglicht alumin® das wirtschaftliche Reinigen belasteter Abwässer oder Prozesswässer aus der Produktion. Die Alkalität des alumin® hebt den pH-Wert, und während der Neutralisation werden Al^{3+} -Kationen zur Primärflockung oder Aluminiumhydroxid-flocken zur Koagulation zur Verfügung gestellt. Das senkt sowohl die Einsatzmengen von Flockungshilfsmitteln als auch die Betriebskosten für die Abwasserreinigung. Besonders positive Ergebnisse werden bei der Reduzierung von lipophilen Stoffen, Sulfaten und Schwermetallen erzielt.



alumin® wird in sogenannten intelligenten Zeolithen genutzt, die Trocknungsprozessen dienen.

alumin® bringt Gase ins Trockene

In chemischen Hightech-Prozessen ist alumin® ein wesentlicher Rohstoff zur Produktion intelligenter Zeolithe für die Trocknung von Gasen. alumin® dient hier als Al³⁺-Träger mit hohem Aluminiumgehalt und definierten Verhältnissen von Na₂O und Al₂O₃. Das Ergebnis sind Zeolithe mit Poren im Sub-Nanometerbereich, die Moleküle unterscheiden und voneinander trennen können.

alumin® bringt Farbe ins Spiel

Die Pigmentindustrie schätzt unsere speziellen Natriumaluminatlösungen als Träger von Al³⁺-Ionen. Im Pigmentveredelungsverfahren wird zum Beispiel Titandioxid durch die Verwendung von alumin® aufgewertet: Die Witterungsbeständigkeit des Pigments wird erhöht, und es kann effizient weiterbehandelt werden.



alumin® macht hochwertige und vor allem hochweiße Wand- und Deckenfarben möglich.

REMONDIS nutzt alumin® aber auch selbst als Al³⁺-Träger, um casul® herzustellen. casul® ist ein Rohstoff für die Papier- und Farbindustrie, der zum Beispiel in Dispersionsfarben für den Innen- und Außenbereich Verwendung findet. Farben auf der Basis von casul® sind ultraweiß und haben eine extreme Deckkraft. Außerdem sind sie ökologisch unbedenklich und ermöglichen eine Produktion ohne schädliche Biozide, Konservierungsmittel oder Weichmacher.

> alumin® – die aufschlussreiche Lösung

Die hochwertigen Natriumaluminatlösungen der Marke alumin® bieten Ihnen vielfältige Vorteile:

- Definierte, stets konstante Aluminium- und Natronlaugegehalte. Die Wirksubstanz liegt als Natriumaluminatkomplex vor.
- Höchste Produktreinheit gemäß DIN EN 882, DWA- und LWA-Vorgaben.
- Qualitätssicherung durch ein unabhängiges, akkreditiertes Labor nach DIN EN. Analysenzertifikat zu jeder Lieferung. Mehr dazu im Internet unter www.alumin.de
- Garantierte 6-monatige Lagerstabilität.
- Hohe Liefersicherheit durch großes Produktlager (ca. 7.000 m³ Lagervolumen).
- Wissenschaftliche Beratung und gemeinsame Produktauswahl.
- Individuelle Rezepturenentwicklung, perfekt abgestimmt auf Ihren Verfahrenseinsatz.
- Begleitende Betreuung der Anwendungstechnik vor Ort.

alumin® geht Papierherstellern auf den Leim

Bei der Papierherstellung werden Leimungshilfsmittel eingesetzt. Dazu gehört auch, dass alumin® die Leimausfällung sowie die Faser- und Füllstoffretention verbessert. Siebe und Filze erreichen so längere Laufzeiten, und die Salzkonzentration im Wasserkreislauf wird gesenkt.

alumin® für die kommunale und industrielle Abwasserreinigung.



alumin® macht die Papierherstellung einfacher und wirtschaftlicher.

alumin® für industrielle Produktionsprozesse.

Was können wir für Sie tun?

Wir unterstützen auch Sie gerne bei der Lösung Ihrer ökologischen und wirtschaftlichen Aufgaben. Egal, ob per E-Mail, Fax oder Telefon, wir freuen uns auf den Dialog mit Ihnen.

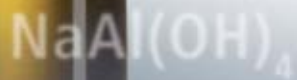
Telefon: ☎ 02306 106-223, Telefax: ☎ 02306 106-228,

E-Mail: ✉ info@alumin.de

**alumin[®] ist ein Produkt
der REMONDIS-Gruppe**

**REMONDIS Production GmbH
Brunnenstraße 138
44536 Lünen
Deutschland
Telefon: 02306 106-223
Telefax: 02306 106-228
info@alumin.de
www.alumin.de**





Von links nach rechts: alumin®_7, alumin®_8, alumin®_10, alumin®_HQ

alumin® – Qualität für alle Fälle.

alumin® im Einsatz

alumin® ist in vier Produktgruppen lieferbar, die unter anderem für folgende Anwendungsgebiete geeignet sind:

- Abwasserreinigung
- Trinkwasseraufbereitung
- Waschmittelherstellung
- Papierherstellung
- Pigmentherstellung

Wir liefern vier Produktgruppen, auf deren Basis wir für Ihre speziellen Einsatz- und Anwendungsbereiche gerne individuelle Lösungen entwickeln.

> alumin® – die aufschlussreiche Lösung

Eigenschaften	alumin®_7	alumin®_8	alumin®_10	alumin®_HQ
Aussehen	bräunliche Lösung	bräunliche Lösung	gelblich-braune Lösung	transparent-gelbe Lösung
pH-Wert	> 13	> 13	> 13	> 13
Spezifisches Gewicht	ca. 1,4 g/cm ³	ca. 1,45 g/cm ³	ca. 1,5 g/cm ³	ca. 1,5 g/cm ³
Stockprodukt	< -15 °C	< -15 °C	< -15 °C	< -15 °C
Viskosität 20 °C	ca. 50 mPas	ca. 70 mPas	ca. 150 mPas	ca. 150 mPas
Gewicht % Al	ca. 7 %	ca. 8,3 %	ca. 10 %	ca. 10 %
Gewicht % Al ₂ O ₃	ca. 13 %	ca. 15 %	ca. 20 %	ca. 20 %
Wirkstoff (mol/kg)	ca. 2,6	ca. 3,1	ca. 3,8	ca. 3,8
Gewicht % Na ₂ O	ca. 19 %	ca. 19 %	ca. 19,5 %	ca. 19,5 %
Schwermetalle	gemäß DWA/LWA-Grenzwerten	gemäß DWA/LWA-Grenzwerten	gemäß DWA/LWA-Grenzwerten	gemäß DIN EN 882 und DWA/LWA-Grenzwerten