پلی‌اکریل‌آمید آنیونی · A100 و A10

فلوکولانت‌های آنیونی

برای ته‌نشینی سریع ذرات معدنی و زلال‌سازی آب‌های صنعتی



A100

وزن مولکولی بالا · لخته‌سازی و غلیظ‌سازی قوی

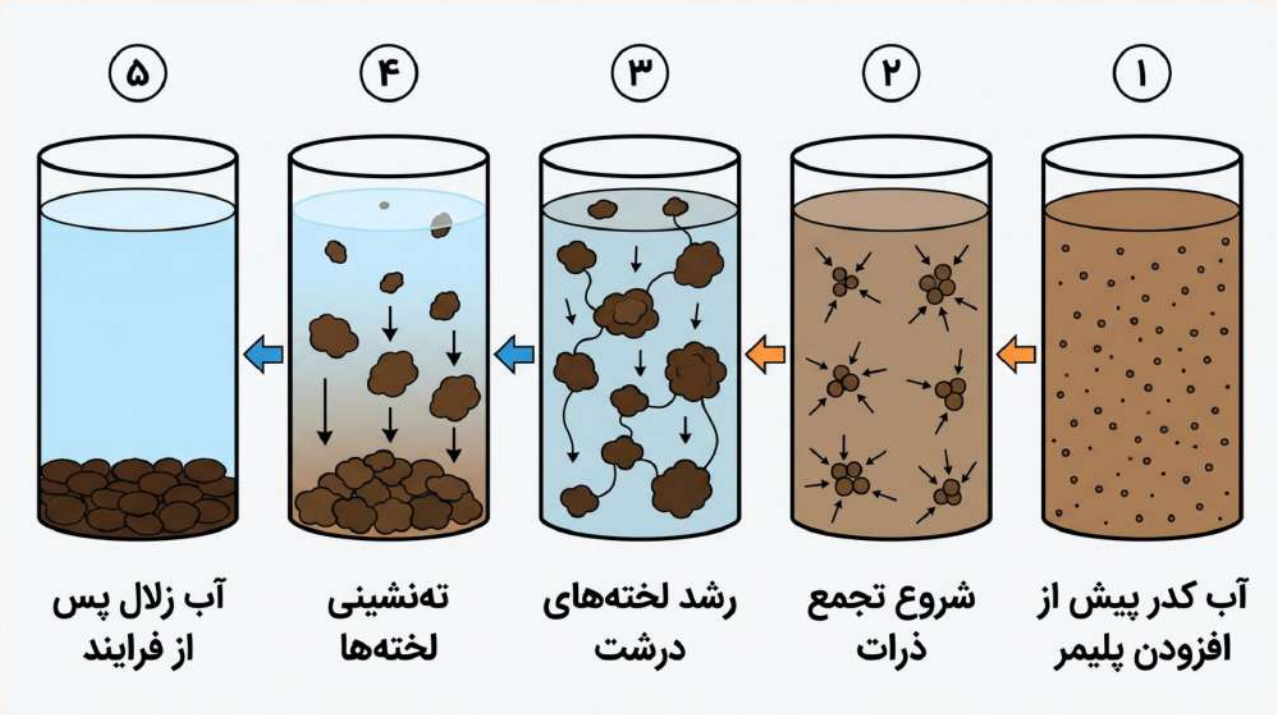


A10

وزن مولکولی متوسط · لخته‌ساز و پخش‌کننده مؤثر

چرا فلوکولانت آنیونی؟

ذرات معدنی معلق در آب به تنهایی بسیار کند ته‌نشین می‌شوند. زنجیر بلند پلیمر آنیونی به کمک یون‌هایی مثل کلسیم روی این ذرات می‌نشیند، بینشان پل می‌زند و لخته‌های درشت و سنگینی می‌سازد که سریع ته‌نشین می‌شوند.



بار منفی

گروه‌های آنیونی زنجیر را باز و کشیده نگه می‌دارند و به کمک کاتیون‌های آب، آن را به سطح ذرات معدنی وصل می‌کنند.

زنجیر بلند

هر زنجیر هم‌زمان به چند ذره می‌چسبد. هرچه وزن مولکولی بالاتر باشد، لخته درشت‌تر است و سریع‌تر ته‌نشین می‌شود.

درباره آب بان

فناوران آب بان بسپار شرکتی دانش‌بنیان در طراحی، تولید و تأمین پلیمرهای محلول و جاذب آب است. هسته شرکت در سال ۱۳۹۷ در دانشگاه صنعتی امیرکبیر شکل گرفت، در پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران رشد کرد و امروز در پارک علم و فناوری البرز مستقر است. هر فرمول پیش از تولید بارها در آزمایشگاه ساخته، اندازه‌گیری و با نمونه‌های تجاری مقایسه می‌شود.



واحد تولید و تحقیق آب بان

دو گرید، دو نقطه قوت

هر دو گرید پلی‌اکریل‌آمید آنیونی با درجه بار متوسط تا بالا هستند. تفاوتشان در وزن مولکولی است که قدرت لخته و سرعت ته‌نشینی را تعیین می‌کند.



A100

وزن مولکولی بالا

لخته‌سازی و غلیظ‌سازی قوی و ته‌نشینی سریع؛ برای کدورت و جامدات معلق بالا و شرایط سخت صنعتی.



A10

وزن مولکولی متوسط

لخته‌ساز و پخش‌کننده با تعادل مناسب میان چگالی بار و طول زنجیر؛ برای کاربردهای عمومی.

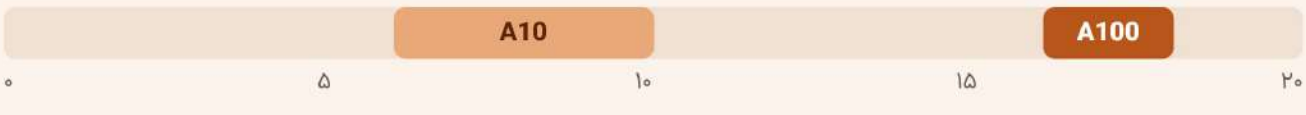
مشخصات در یک نگاه

ویژگی	A100	A10
وزن مولکولی (دالتون)	بالا؛ ۱۶ تا ۱۸ میلیون	متوسط؛ ۶ تا ۱۰ میلیون
درجه بار	متوسط تا بالا	
درصد جامد	حداقل ۸۸٪	
ویسکوزیته محلول ۰٫۵٪ (cP)	حداکثر ۶۰۰۰	حداکثر ۴۸۵۰
pH محلول ۰٫۵٪ در ۲۵ درجه	۶ تا ۹	

کدام گرید برای کار شما؟

شرایط آب یا دوغاب	گرید پیشنهادی
کاربرد عمومی و آب با کدورت کم	A10
کدورت و جامدات معلق بالا، نیاز به ته‌نشینی سریع	A100
ته‌نشینی در تیکنر و بازیابی آب باطله معدن	A100
بازیافت آب شست‌وشوی شن و ماسه و آب فرایند فولاد	A10 · A100

جایگاه دو گرید روی محور وزن مولکولی



فلوکولانت آنیونی

A100

وزن مولکولی بالا

- لخته‌سازی و غلیظ‌سازی قوی
- ته‌نشینی سریع ذرات
- مؤثر در pH بین ۶ تا ۹



A100 گرید وزن مولکولی بالای خانواده آنیونی آب بان است. زنجیرهای بلند آن پل‌های محکم‌تری میان ذرات معدنی می‌زنند و لخته‌هایی درشت و سنگین می‌سازند؛ مناسب تیکنر باطله معدن، کدورت و جامدات معلق بالا و شرایط سخت صنعتی.

وزن مولکولی (میلیون)	ویسکوزیته محلول ۰٫۵٪	بازه pH مؤثر	درصد جامد
۱۶ تا ۱۸	تا ۶۰۰۰ cP	۶ تا ۹	حداقل ۸۸٪

کاربردها

معدن و فرآوری مواد معدنی
ته‌نشینی در تیکنر و بازیابی آب باطله

شن و ماسه و سنگ‌شکن
بازیافت آب شست‌وشو و کاهش حجم استخر لجن

فولاد، ذوب‌آهن و کک‌سازی
تصفیه آب فرایند و آب‌گیری لجن

صنعت نفت
کاهش اصطکاک و EOR

مشخصات فنی کامل، روش آماده‌سازی و نکات نگهداری این گرید در **دیتاشیت A100** آمده است.

کنترل کیفیت: هر بچ پیش از بسته‌بندی از نظر ویسکوزیته، زمان انحلال و عملکرد ته‌نشینی در استوانه مدرج و جارتست آزموده می‌شود.



فلوکولانت آنیونی

A10

وزن مولکولی متوسط

- لخته‌ساز و پخش‌کننده مؤثر
- بار آنیونی متوسط تا بالا
- بهترین عملکرد در pH ۶ تا ۹

A10 گرید همه‌کاره خانواده آنیونی آب بان است. تعادل مناسب میان چگالی بار و طول زنجیر، عملکردی متعادل در طیف گسترده‌ای از آب‌های صنعتی و فرآوری مواد معدنی می‌دهد؛ مناسب کاربردهای عمومی و آب‌های با کدورت کم.

وزن مولکولی (میلیون)	ویسکوزیته محلول ۰٫۵٪	بازه pH مؤثر	درصد جامد
۶ تا ۱۰	تا ۴۸۵۰ cP	۶ تا ۹	حداقل ۸۸٪

کاربردها

تصفیه آب صنعتی
کمک‌منعقدکننده در زلال‌سازی آب و پساب صنعتی

معدن و فرآوری مواد معدنی
کاربردهای عمومی ته‌نشینی و زلال‌سازی

شن و ماسه و سنگ‌شکن
بازیافت آب شست‌وشو و کاهش حجم استخر لجن

فولاد، ذوب‌آهن و کک‌سازی
تصفیه آب فرایند و آب‌گیری لجن

مشخصات فنی کامل، روش آماده‌سازی و نکات نگهداری این گرید در **دیتاشیت A10** آمده است.

کنترل کیفیت: هر بچ پیش از بسته‌بندی از نظر ویسکوزیته، زمان انحلال و عملکرد ته‌نشینی در استوانه مدرج و جارتست آزموده می‌شود.

آماده‌سازی محلول

پلیمری که دیر حل شود یا چشم‌ماهی بدهد، در عمل دوز مصرف را بالا می‌برد. با این چهار گام، محلول یکنواخت می‌شود.



۱ آب تمیز

آب شرب یا آب تمیز فرایند. مخزن و همزن تمیز و از جنس استیل ضدزنگ یا پلاستیک باشد.

۲ افزودن تدریجی پودر

پودر را آرام روی آب در حال هم‌خوردن بپاشید تا کلوخه نشود. غلظت پیشنهادی: ۰٫۱ تا ۰٫۳ درصد.

۳ هم‌زدن آرام

۴۵ تا ۶۰ دقیقه با دور آرام هم بزنید تا محلول یکنواخت شود. دور تند زنجیر پلیمر را می‌شکند.

۴ مصرف محلول تازه

محلول را همان روز مصرف کنید. با ماندن، ویسکوزیته و کارایی آن افت می‌کند.

تزریق و دوز

دوز مصرف

به نوع ذرات و غلظت دوغاب بستگی دارد و با جارتست روی نمونه واقعی تعیین می‌شود.

نقطه تزریق

پیش از تیکنر یا حوضچه و در جایی با اختلاط ملایم، تا لخته فرصت شکل‌گیری داشته باشد.

انتقال محلول

از پمپ کم‌برش استفاده کنید. برش زیاد زنجیر را کوتاه و لخته را ضعیف می‌کند.

⚠ **چشم‌ماهی:** دانه‌های ژله‌ای حل‌نشده یعنی پودر تند ریخته شده یا هم‌زدن کافی نبوده است. محلول را پیش از تزریق صاف کنید.

آموزش اپراتور: روش صحیح تهیه محلول، زمان انحلال و نقاط تزریق را کارشناس آب بان در محل به اپراتور شما آموزش می‌دهد.

نمونه محصول می‌فرستیم؛ خودتان تست کنید

آزمون سریع ته‌نشینی

۱. ۱ گرم پودر را در ۱ لیتر آب حل کنید (محلول ۰٫۱ درصد).

۲. دوغاب یا پساب خود را در یک استوانه مدرج ۵۰۰ سی‌سی بریزید.

۳. ۱ تا ۵ سی‌سی از محلول را اضافه کنید و استوانه را چند بار آرام سر و ته کنید.

۴. سرعت پایین آمدن سطح لجن و زلالی آب رویی را میان گریدها مقایسه کنید.



آزمون ته‌نشینی در استوانه مدرج

نمونه A100 و A10 را برایتان می‌فرستیم تا با همین روش خودتان تست کنید. اگر هم خواستید، پساب یا دوغاب خود را بفرستید تا در **آزمایشگاه آب بان** تست کنیم و گرید و دوز مناسب را پیشنهاد دهیم.

نگهداری

- در دمای ۵ تا ۳۰ درجه سانتی‌گراد
- دور از رطوبت و تماس مستقیم با آب
- دور از نور مستقیم خورشید
- روی پالت و دور از کف و دیوار
- ماندگاری ۲۴ ماه از تاریخ تولید، در بسته‌بندی بسته

نکات ایمنی

هنگام کار با پودر ماسک و دستکش بزنید

از ایجاد گردوغبار جلوگیری کنید

پودر ریخته‌شده لغزنده است؛ جارو کنید، نشویید

محیط کار تهویه مناسب داشته باشد

بسته‌بندی
کیسه ۲۵ کیلوگرمی ضدرطوبت؛ بسته‌بندی دیگر بنا به سفارش

ماندگاری
۲۴ ماه در بسته‌بندی اصلی

پشتیبانی فنی
۰۹۱۰۰۹۰۲۲۳۳

خدمات فنی و پشتیبانی

نمونه محصول می‌فرستیم تا خودتان تست کنید؛ اگر خواستید پساب بفرستید تا ما تست کنیم.

۱ ارسال نمونه محصول
نمونه گریدها را می‌فرستیم تا روی آب یا دوغاب خودتان تست کنید

۲ تست در آزمایشگاه ما
اگر خواستید پساب بفرستید؛ جارتست و ته‌نشینی را ما انجام می‌دهیم

۳ پیشنهاد فنی و مالی
گرید بهینه، دوز مصرف و برآورد هزینه به ازای هر تن جامد خشک

۴ آزمایش صنعتی
آزمون در محل روی تیکنر یا حوضچه ته‌نشینی با حضور کارشناس آب بان

۵ آموزش اپراتور
روش صحیح تهیه محلول، زمان انحلال و نقاط تزریق

۶ پیگیری پس از فروش
بازبینی دوره‌ای عملکرد و تنظیم گرید با تغییر کیفیت خوراک

دیگر محصولات آب بان



www.abban.net

۰۹۱۰۰۹۰۲۲۳۳

کیلومتر ۵ آزادراه قزوین ـ کرج، خروجی کمالشهر، بلوار بهشت سکینه، مجتمع تحقیقاتی شهدای جهاد دانشگاهی، فناوری ۳، ساختمان J6، سالن ۷۶۰ · کد پستی ۳۱۹۷۹۹۶۷۶۵

اسکن کنید