

مشخصات محصول تولیدی

دو نوع محصول در این فرآیند تولید شده است که محصول اول Closite Na^+ است و محصول دوم از اصلاح Closite Na^+ بدست می آید.

توجه: نانورس ها مواد نانویی تک بعدی می باشند که اندازه آن ها در امتداد لایه ها ۱ تا ۱۰۰ نانومتر است و اندازه آن ها در دویعد دیگر عمدتاً کمتر از ۵ میکرون است.

مشخصات محصول اول (Closite Na^+):

توصیف: این محصول از خالص سازی و اصلاح ابعادی بنتونیت خام بدست می آید.

۱-سایز ذرات بر اساس میکرون (در واحد حجم)

۵۰ درصد کمتر از	۸۰ درصد کمتر از	۹۰ درصد کمتر از
۳ میکرون	۵ میکرون	۱۳ میکرون

۲-مشخصات چگالی و فاصله بین لایه ای، و اصلاح کننده

چگالی (gr/cc)	۲/۱
فاصله بین لایه ای (بر اساس نتایج XRD)	$d_{001} = 16 \text{ \AA}$

مشخصات محصول دوم:

توصیف: این محصول از اصلاح Closite Na^+ بدست آمده است که با استفاده از اکتادسیل آمین که یک آلکیل آمونیوم است اصلاح شده است.

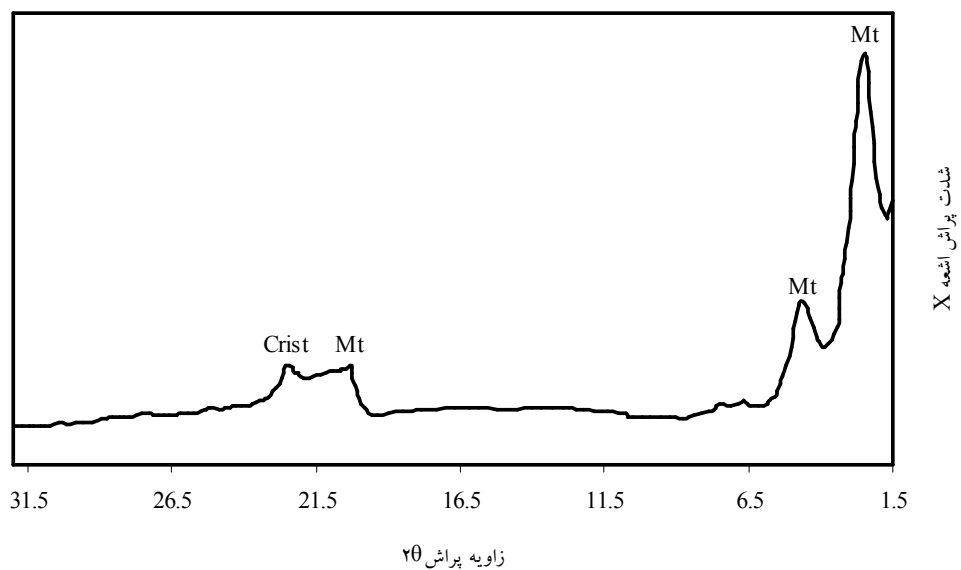
۱-سایز ذرات بر اساس میکرون (در واحد حجم)

۵۰ درصد کمتر از	۸۰ درصد کمتر از	۹۰ درصد کمتر از
۳ میکرون	۵ میکرون	۱۳ میکرون

۲-مشخصات چگالی و فاصله بین لایه ای، و اصلاح کننده

چگالی (gr/cc)	۱/۹۰
فاصله بین لایه ای (بر اساس نتایج XRD)	$d_{001} = 36 \text{ \AA}$
ماده اصلاح کننده	اکتادسیل آمونیوم (الکیل آمونیوم) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{17}\text{NH}_2$

۳- آنالیز XRD محصول تولیدی



۴- آنالیز XRF محصول تولیدی

آنالیز شیمیایی نانورس تولید شده

L.O.I	Fe ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Cl	SiO ₂	Al ₂ O ₃	MgO	Na ₂ O	عنصر
۴۷/۳۹	۱/۱۸	۰/۱۹	۰/۰۵۱	۴/۲۵	۳۴/۴	۸/۹	۱/۳۶	۰/۲۹	اکسید (%)

۵- آنالیز SEM محصول تولیدی

