



YUQORI SIFATLI KALTSIY STEARAT MAHSULOTLARINI OLISHDA XOM ASHYO TOZALIGINING AHAMIYATI VA SANOAT ISHLAB CHIQARISHIDA KENG QO'LLANILISHI

Zoyirova Sarvinoz Xayrilloyevna

Buxoro davlat texnika universiteti

Annotatsiya : Xom ashyoning tozaligi, reaksiya harorati va vaqti, aralashtirish tezligi va vakuum darajasi kabi omillarni nazorat qilish orqali yuqori sifatli kaltsiy stearat mahsulotlarini olish mumkin. Ushbu usul oddiy jarayon, xom ashyoning qulayligi va arzonligi afzalliklariga ega va sanoat ishlab chiqarishida keng qo'llash istiqbollari ega bo'la oladi.

Аннотация: Путём контроля таких факторов, как чистота сырья, температура и время реакции, скорость перемешивания и степень вакуума, можно получить стеарат кальция высокого качества. Данный метод обладает преимуществами простоты процесса, доступности и низкой стоимости сырья, а также имеет широкие перспективы применения в промышленном производстве.

Abstract: High-quality calcium stearate products can be obtained by controlling factors such as raw material purity, reaction temperature and time, stirring speed, and vacuum level. This method offers advantages including process simplicity, availability and low cost of raw materials, and has broad prospects for industrial application.

Kaltsiy stearat kukuni, kimyoviy tarkibi kaltsiy stearat, Oq kukun, toksik bo'lmagan, issiq piridinda eriydi, issiq etanolda, issiq o'simlik moyida va mineral moyda ozgina eriydi, suvda, efirda, xloroformda, asetonda va sovuq spirtida erimaydi. U havodan namlikni yutadi. Yog'larni buzadigan mikroorganizmlarga qarshilik ko'rsatadi. Yuqori haroratli parchalanish stearonlar va uglevodorodlarni hosil qiladi. Xona harorati va bosimida barqaror, kuchli oksidlovchi moddalar bilan



aloqa qilmaslik. Kuchli kislotalar bilan uchrashganda, u stearin kislotasiga va tegishli kaltsiy tuzlariga parchalanadi.

Kaltsiy stearatining bevosita sintezi asosan ikkita xom ashyoni talab qiladi: stearin kislota va kaltsiy oksidi. Stearik kislota odatda tozaligi yuqori bo'lgan sanoat mahsulotlaridan tanlanadi, kaltsiy oksidi esa ohaktosh yoki qobiq kabi tabiiy minerallarni kaltsiylash orqali olinishi mumkin. Sintezdan oldin xom ashyo namlikni yo'qotish uchun yaxshilab quritilishi kerak.

Xom ashyoning tozaligi, reaksiya harorati va vaqti, aralashtirish tezligi va vakuum darajasi kabi omillarni nazorat qilish orqali yuqori sifatli kaltsiy stearat mahsulotlarini olish mumkin. Ushbu usul oddiy jarayon, xom ashyoning qulayligi va arzonligi afzalliklariga ega va sanoat ishlab chiqarishida keng qo'llash istiqbollari ega.

Sintez qilish uchun keng tarqalgan usulkaltsiy stearat kukuni, bu maqsadli mahsulotni olish uchun xom ashyo o'rtasida kimyoviy reaksiyalarni keltirib chiqaradigan yuqori haroratli erish reaksiyasi bilan tavsiflanadi. Ushbu usul xom ashyoning oson mavjudligi, oddiy jarayon va tez reaksiya tezligining afzalliklariga ega va sanoat ishlab chiqarishida keng qo'llaniladi.

Oziq-ovqat sanoatida ham: Kaltsiy stearati mustahkamlovchi vosita, qalinlashtiruvchi, emulsifikator, konservant va boshqa funktsional qo'shimchalar sifatida ishlatiladi, masalan, yogurt, sutli ichimliklar, pechene, non, shakarlamalar, ziravorlar va boshqa oziq-ovqatlar. Uning ishlatilishi odatda GB2760-2011 oziq-ovqat qo'shimchalaridan foydalanish standartida ko'rsatilgan ruxsat etilgan diapazonda cheklangan.

Farmatsevtika sohasida kaltsiy stearat ko'pincha farmatsevtika sanoatida qattiq dispersant sifatida ishlatiladi. Bundan tashqari, u raxitni davolash va oldini olish, kaltsiyning so'rilishini rag'batlantirish, tanadagi hujayralardagi yallig'lanish reaksiyalarini inhibe qilish, immunitetni oshirish, yurak-qon tomir tizimini himoya qilish, suyak kuchini oshirish, qondagi xolesterin miqdorini kamaytirish, oshqozon-ichak peristaltikasini rag'batlantirish va ovqat hazm qilishni engillashtirishi mumkin.



. Shu bilan birga, u saraton va yurak-qon tomir kasalliklarining oldini olishga yordam beradi, terining holatini yaxshilaydi, mushaklar kuchini oshiradi, kolitni engillashtiradi, jigar kasalliklarini oldini oladi va uyquni yaxshilash va depressiyani bostirishga yordam beradi.

Olingan kalsiy stearatni neft-kimyó sinteziga, xususan, kalsiy stearatini olish usuliga bog'liqdir va plastmassani qayta ishlashda polivinilxlorid qatronlar (PVX) ishlab chiqarishda, sun'iy charm va linolyum ishlab chiqarishda issiqlik stabilizatori sifatida ishlatilishi mumkin. Shuningdek, vitamin tabletkalari va dori-darmonlarni ishlab chiqarishda, tabiiy kauchuk (lateks) asosida tibbiyot qo'lpoqlari ishlab chiqarishda va ilmiy maqsadlarda ishlatiladi [9].

Ma'lumki, tarkibida lateks mavjud bulgan 2500 xildan kuprok usimlik turlari mavjud. Biroq, xozirgi kungacha sanoatda texnik xom ashyo sifatida dunyodagi TK ishlab chikarishning 90 % dan 97 % foizigacha bulgan kismini Braziliya geveya daraxtidan olinadigan TK lateksi tashkil etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Frohlich J, Niedermeier W, Luginsland HD. The effect of filler–filler and filler–elastomer interaction on rubber reinforcement. Composites: Part A 2005;36:449–60.
2. Schuater RH. The challenge a head – new polymer filler systems. Rubber World 2001;224:24–8.
3. Arroyo M, Opoz-Manchado MA, Herrero B. Organo-montmorillonite as substitute of carbon black in natural rubber compounds. Polymer 2003;44:2447–53.