



## TABIY KAUCHUK

*Abdurashidova O'g'iloy Alisher qizi*

*Toshkent davlat Texnika Universiteti Olmaliq filiali*

*Annotatsiya: Ushbu maqolada tabiiy kauchuk organik moddalarda erib yopishqoq eritma yelim hosil qilishi, kelib chiqish tarixi, xossalari, parchalanish jarayoni haqida so'z yuritildi.*

*Kalit so'zlar: Yuqori elastiklik, sis-1,4-poliizopren, rezina daraxti, kolloid zarrachalar, amorf.*

Tabiiy kauchuk yog' va aramatik uglevodorodlarda va ularning hosilalarida, benzin, benzol, xloroformlarda erib, yopishqoq eritma yelim hosil qiladi. Tabiiy kauchuk to'yinmagan birikma bo'lgani uchun vodorod, galogenlar, oltingugurt va kislorod bilan reaksiyaga kirishadi. Natijada uning eruvchanligi, mustahkamligi, elastikligi va boshqa fizik, mexanik xossalari o'zgaradi. Xom kauchuk oltingugurt bilan reaksiyaga kirishib yuqori sifatli rezinaga aylanadi.

Tabiiy kauchuk, odatda, amorf holatda bo'ladi, lekin vaqt o'tishi bilan kristallanishi mumkin. Yuqori elastikligi, suv va gaz o'tkazmasligi, elektroizolyasion xususiyati va yemiruvchi muhitlarga chidamliligi tufayli kauchuk texnika va turmushda ko'p ishlatiladi.

Indoneziya, Malayziya, Tailand, Hindiston, Xitoy, Shri Lanka va Vetnamda tabiiy kauchuk ko'p ishlab chiqariladi. Tabiiy kauchuk (TK) – bu asosiy komponent sifatida sis-1,4-poliizoprenli tabiiy polimer birikma va uning tarkibiy qismlarining 91% dan 94% gacha kauchuk uglevodorodlar (sis-1,4-poliizopren) dien), qolganlari oqsil, yog' kislotalari, kul va shakar kabi kauchuk bo'lmagan moddalardir. Tabiiy kauchuk eng ko'p ishlatiladigan umumiy kauchukdir.

Umuman olganda, tabiiy kauchuk braziliyalik kauchuk daraxtidan to'plangan tabiiy qattiq lateksni anglatadi, bu koagulyatsiya va quritish natijasida hosil bo'lgan

elastik qattiqdir. Tabiiy kauchuk – bu asosiy tarkibiy qism sifatida sis-1,4-poliizoprenga ega bo'lgan tabiiy polimer birikma. Uning kauchuk uglevodorod (sis-1,4-poliizopren) tarkibi 90% dan ortiq va tarkibida oz miqdordagi oqsil, yog 'kislotalari, shakar va kul mavjud.1492 yilda, Kolumb Amerika qit'asini kashf etishidan ancha oldin, Markaziy va Janubiy Amerikaning mahalliy aholisi tabiiy kauchukdan foydalanishni boshladilar.

Rezina daraxti Braziliyaning Amazonka daryosi havzasidagi Mara Yue g'arbida tug'ilgan va hozirgacha tarqalmoqda.Tabiiy kauchuk bir hil molekulyar tuzilishga ega. Materiallar yuqori fizikaviy va texnologik xususiyatlarga ega, u tegishli uskunada osonlikcha qayta ishlanadi

Tabiiy kauchuk minus bir yuz to'qson besh daraja haroratda shaffof va qattiq, noldan o'n darajagacha bo'lgan haroratda – shaffof va mo'rt, yigirma – shaffof, elastik va yumshoq. 50 ° C dan yuqori qizdirilganda material plastik va yopishqoq bo'ladi.Formulasi (C5H8) n bo'lgan tabiiy kauchuk tarkibiga ko'p sonli qo'shaloq bog'lanishlarni o'z ichiga olgan molekulalar kiradi. Materiallar ko'plab moddalar bilan kimyoviy reaksiyalarga osonlikcha kiradi.

Reaktivlikning oshishi materialning to'yinmagan kimyoviy tabiati bilan bog'liq. O'zaro ta'sir, kauchuk nisbatan katta kolloid zarrachalarning molekulalari bilan ifodalangan eritmalarda yaxshi bo'ladi.

Cho'zish yoki sovitish paytida materialning amorf (kristallanish) dan kristal holatiga o'tishi qayd etiladi. Ushbu jarayon bir zumda emas, balki ma'lum vaqt oralig'ida sodir bo'ladi.

Kristallar kichik o'lchamga ega, geometrik shakli noaniq va qirralari noaniq.Sakson darajadan yuqori haroratda elastikligini yo'qotadi, bir yuz yigirma darajada u qatronli suyuq holatga aylanadi, qotib bo'lgandan keyin asl mahsulotni olish mumkin emas.

Harorat ikki yuzdan ikki yuz ellik darajaga ko'tarilganda, tabiiy kauchuk parchalana boshlaydi. Natijada bir qator suyuq va gazzimon moddalar hosil bo'ladi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Abdusamatov A. Organik kimyo, Darslik , Toshkent , 2005 yil.
2. Umarov V. Organik kimyo, O'quv qo'llanma, Toshkent , Iqt. Moliya. 2007 y
3. Sobirov Z . Organik kimyo, O'quv qo'llanma, Toshkent , 1999 y.
4. Ashurov, Nig'mat. O'zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000.
5. Dogadkin B. A., Donsov kauchukA., Shershne v V. A., Ximiya elastomerov, Moskva, 1981.
6. Sinteticheskiy kauchuk, 2 izd., Leningrad, 1983.