



POLIMERLARNING ISHLATILISH SOXASI

Odiljonova Odina Nodirjon qizi

Andijon mashinasozlik instituti MyaMt yo'nalishi 2-bosqich talabasi

Ro'zioxunova Og'iloy Komiljon qizi

Andijon mashinasozlik instituti MYaMt yonalishi 2-bosqich talabasi

Raxmatullo Raximov

Andijon mashinasozlik instituti assistenti

rahimovrahmatullo28045@gmail.com

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 10- mart 2023 yil

Ma'qullandi: 15-mart 2023 yil

Nashr qilindi: 17-mart 2023 yil

KEY WORDS

*polimerlar, polimer maxsulotlari,
polimerlarning xolatlari*

ABSTRACT

Mazkur maqola polimerlarning va ular asosida olingan polimer materiallarning tuzilishi, fizik va kimyoviy xossalariini, sanoatda va uy xo'jaligida ishlatilishini o'rganish.

Barchaga ma'lum plastmassalar va rezinalar polimerlarga kiradi. Ularni ko'pchiligi uglerpd,vodorod va boshqa nometall elementlar O, N va Si asosidagi organik aralashmadir. Hozirgi kunda polimer moddalar bizni hayotimizda o'zni kattalashib bormoqda. Aslida, polimer termini juda ko'p manolarga ega. Shuningdek, polimer termini bugungi kunda plastmassa va kompozitlar sanoatida keng tarqalgan bo'lib ishlatiladi va ko'pincha "plastik" va "qatron " ma'nosida keladi.Bundan tashqari ularni tabiatan asosiy zanjiri uglerod atomidan tashkil topgan zanjirli makromolekulyar tuzilishga ega. Masalan, rezina juda foydali bo'lgan va ming yillar davomida insonlar tomonidan ishlatilgan tabiiy polimerik materialdir. Kauchuk mukammal elastik xususiyatlarga ega va bu ona tabiat tomonidan yaratilgan molekulyar polimer zanjirining natijasidir. Eng ko'p tarqalgan va mashhur polimer bu polistirol (C8H8)n, polietilen, poliamid (nylon), polivinilxlorid, polikarbonat, va kremniy organikli kauchuk. Odatda bu materiallarda zichlik past mexanik xossalar esa keramik va metal materiallariga qaraganda butunlay boshqacha . Jahon miqyosida polimer materiallarni qayta ishlash va qo'llash orqali kimyoviy va aralash tolalar , iplar, maxsus to'qimachilik maxsulotlari ishlab chiqarish tobora kengayib bormoqda. Tabiiy va sintetik tabiatga ega bo'lgan hamma tolasimon materiallarning asosi polimerlardir.

Polimerlarning tarkibi va sintez usullariga ko'ra issiq va sovuqqa chidamli, kimyoviy tasirlarga bardoshli va boshqa xossalarga ega bo'lgan mahsulotlar olish mumkin. Polimerlarni olish uchun neftni kayta ishlash mahsulotlari, tabiiy gaz, qattiq yoqilg'ilarni qayta ishlash mahsulotlari, yogoch va turli o'simlik xom ashyolari chiqindilari ishlatiladigan bo'ldi. Xossasining yaxshiligi va xalq xo'jaligiga keltiradigan foydasining kattaligi hamda xom ashyo zaxiralarining ko'pligi polimerlarni ko'p miqdorda ishlab chiqarishga imkon berdi.Polimerlar xossasiga ko'ra, quyidagilarga bo'linadi: kauchuklar — keng temperatura oralig'ida qayishqoklik xossasini yo'qotmaydigan polimer plastmassalar — yuqori temperaturada

yumshaydigan va keng temperatura oralig'ida juda puxta, qattiq, nisbatan qayishqoq polimer sintetik tolalar — yuqori temperaturada yumshaydigan va shu temperaturada puxta ip bo'lib cho'ziladigan polimer lok va bo'yoqlar — yeyilishga chidamli, metall, yog'och va shishaga yopishadigan, atmosfera va mexanik ta'sirlarga chidamli polimerdir.

Polimerlarning xossalari turlicha bo'l ganligidan ular qora va rangli metallar, yog'och, tosh, suyak, shisha va boshqalar o'rnida ishlatiladi. Bazi bir sintetik polimerlar ion almashinuvchi smolalar, qon plazmasi o'rin bosari sifatida, tuproqni strukturalashda va boshqalarda qo'llaniladi.

Polimerlarning qo'llanilishi:

Muhim qo'llanilishidan biri tolalar va matolarni ishlab chiqarishdir. Elyaflarning tasnifi diagrammada ko'rsatilgan. Ishlab chiqarish uchun ishlatiladigan tolalar kimyoviy usullar, kimyoviy tolalar guruhini tashkil qiladi.

Ular sun'iy va sintetik bo'linadi. Sun'iy tolalar tabiiy materiallarni (paxta, jun) kimyoviy modifikatsiya qilish yo'li bilan olinadi, sintetik tolalarni ishlab chiqarish uchun faqat sintetik

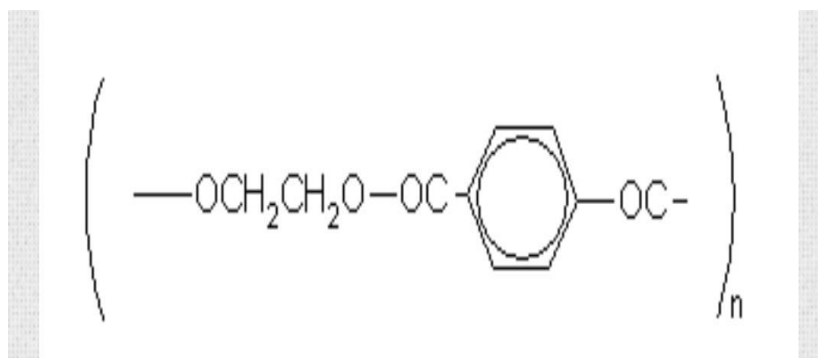


materiallar – polimerlar ishlatiladi. Eng muhim sintetik tolalar lavsan va neylon hisoblanadi.

Lavsan etilen glikol va tereftalik (benzol-1,4-dikarboksilik) kislolaning polikondensatsiyasi natijasida olingan:

Olingan chiziqli polimer poliester bo'lib, uning elementar birligi quyidagicha:

Lavsandan tayyorlangan tola yaxshi quvvatga ega, issiqlikka chidamli, suyultirilgan



kislotalar va ishqorlarga chidamli.

Polimer xususiyatlari quyidagicha:

Polimerlardan foydalanish juda keng. Bu ko'rib chiqilayotgan materialning o'ziga xos xususiyatlariga bog'liq. Bugungi kunda polimer materiallar turli sohalarda uchraydi va deyarli har bir uyda mavjud.

Polimerik materiallarni ishlab chiqarish jarayoni doimiy ravishda takomillashtirilib, tarkibi o'zgartirilmoqda, buning natijasida u yangi ekspluatatsion xususiyatlarga ega bo'ladi.



Polimerik materiallar sanoat sohasida keng qo'llaniladi, chunki ular noorganik reagentlarga qarshilikni oshirdi. Shuning uchun ular toza suv yoki juda toza reagentlar uchun tanklar ishlab chiqarishda qo'llaniladi. Bundan tashqari bizni ehtiyojlarimizni barisiga foyda berib kelmoqda.

Yaxshi dielektrik xususiyatlar elektr toki urinishidan qo'rqmasdan polimerik materialdan foydalanishga imkon beradi. Shuning uchun polimerlar ko'pincha elektr energiyasi bilan ishlash uchun mo'ljallangan asboblardan va boshqalarni yaratish uchun ishlatiladi

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. угли Рахимов, Р. Р. (2022). МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО ТИПА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ МЕДИКАМЕНТОВ ПОТРЕБИТЕЛЮ. Journal of new century innovations, 18(5), 109-120.
2. Rafuqjon o'g'li, R. R. (2022, December). TIRSAKLI VALLARNI TAMIRLASH ISTIQBOLLARI. In Conference Zone (pp. 333-342).
3. A Rakhmanov, R Rakhimov, I Nazarov.(2019). URBAN WASTE AS ORGANIC FUEL.Точная наука. УДК: 662.(39),35-37.
4. Rahmatullo. Rahimov.(2022). Avtomobil transportida tashuv ishlarini amalga oshirishda harakat havfsizligini taminlash uslublarini takomilashtirish uslublari. Международный научно-образовательный электронный журнал «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»,7(35),750-754.
5. ўғли Раҳимов, Р. Р. (2022). ТАШИШДА ТРАНСПОРТ ВОСИТАЛАРИНИНГ СИФАТ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ БАҲОЛАШ. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMiy TADQIQOTLAR JURNALI, 2(14), 656-663.