



Нейлон
та його властивості

Загальна характеристика

Нейлон – найстаріша синтетична тканина, яка виробляється з поліаміду, навіть поліестер, що заполонив світ, був винайдений після нього.

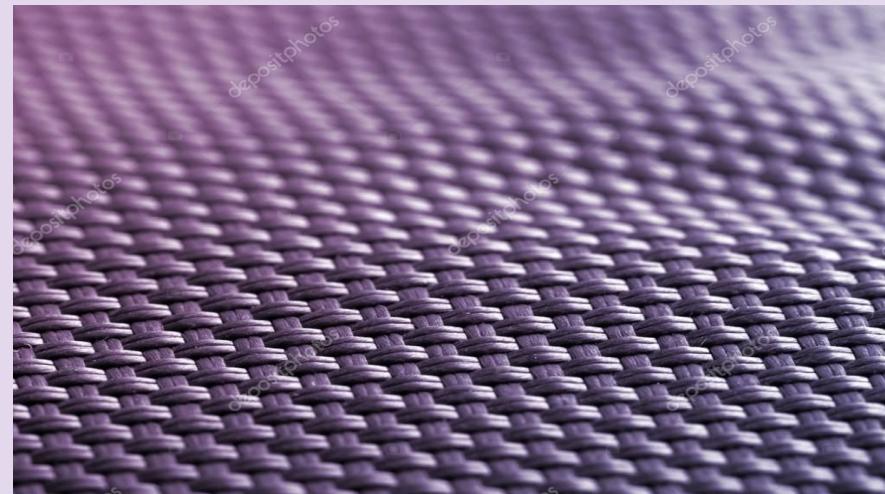
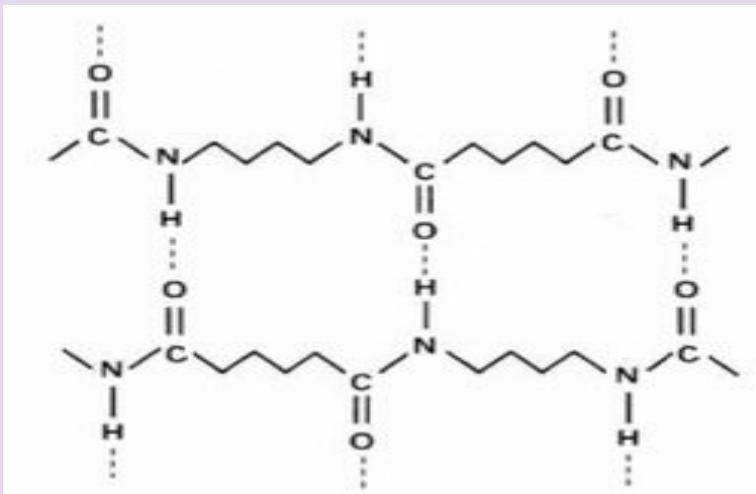
Це гладке, приємне на дотик, з легким блиском полотно, що нагадує натуральний шовк, але коштує в рази дешевше.

Як би негативно багато хто з нас не ставилися до синтетики, такий винахід, як нейлон, став справжнім проривом у промисловості, в деяких сферах життя досі не знайдено йому гідної заміни.



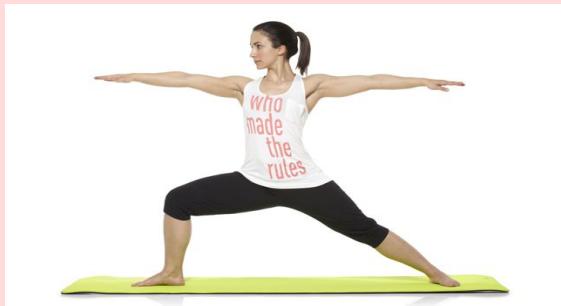
Склад

- Вихідною сировиною для виробництва нейлону служать **адипінова кислота і гексаметилендіамін**.
- Вступаючи один з одним в реакцію, вони утворюють **сіль**, яку потім змішують з розчинником і підігривають.
- В результаті отримують особливий вид пластмаси — **поліамід**. Він і є основною сировиною для виготовлення найтоншого і дуже міцного волокна.
- Такі волокна використовують не тільки для виробництва нейлону, але й активно додають в різні натуральні матеріали, покращуючи тим самим їх експлуатаційні властивості.



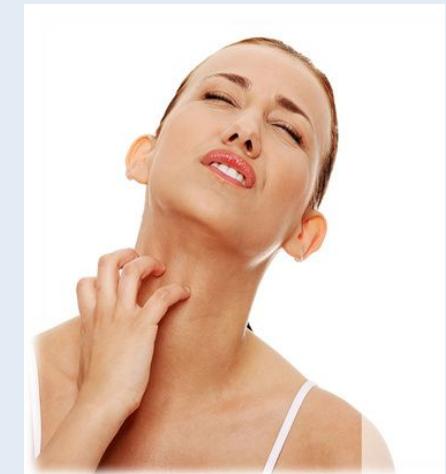
Фізичні властивості(позитивні)

- ✓ Легкий
- ✓ Зносостійкий - не линяє, не втрачає властивостей при експлуатації.
- ✓ Міцний
- ✓ Еластичний
- ✓ Декоративний
- ✓ Невибагливий - елементарно преться, швидко сохне, не потребує прасування.
- ✓ Доступний - нагадує шовк зовні, це дозволяє використовувати його для пошиття красивих речей, набагато дешевше.



Недоліки

- 1. Низька повітропроникність. Синтетика «не дихає» і погано поглинає вологу. Тому під одягом, зшитою з нейлонової тканини, створюється парниковий ефект, а в кімнаті з закритими нейлоновими шторами повітря майже не циркулює.
- 2. Здатність до електризації.
- 3. Алергенність. У людей з особливо чутливою шкірою нейлон може викликати алергійну реакцію.
- Розкладається під дією високої температури і хлорвмісних засобів.
- Погано поглинає вологу, тому спіtnілому в такому одязі власнику буде, м'яко кажучи, некомфортно.



Догляд

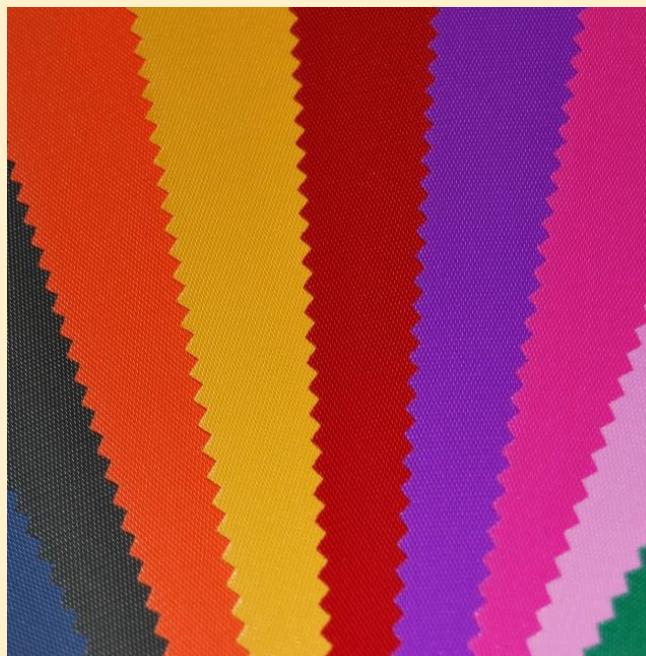
- ❖ Прання в машинці при слабких температурах (до 30 °)
- ❖ Порошок повинен бути без домішок та відбілюючих добавок, навіть невелика кількість хлору зіпсує річ геть.
- ❖ Стандартний віджим.
- ❖ Сушка бажана без прямих сонячних променів і теплового впливу
- ❖ Прасування матеріал не потребує, при потребі – злегка теплою праскою



Застосування

Сьогодні нейлон використовується в самих різних виробничих галузях. Але найбільш широке застосування він отримав в легкій промисловості. Нейлон поділяють на 2 види:

- Побутовий
- Промисловий



Побутовий нейлон

Побутовий вид нейлону - застосовується для:

- пошиття одягу, панчішно-шкарпеткових виробів
- чохли для автомобілів
- намети
- парашути
- волосінь
- гітарні струни
- предмети інтер'єру: штори, скатертини, тощо

Такий нейлон може бути як чистим, так і з добавкою іншого матеріалу, який поліпшує вихідні властивості.



Промисловий нейлон

Промислові тканини нейлону - застосовуються в різних галузях виробництва.

Рідко бувають чистим нейлоном, в основному з графітовим або скловолокном, для підвищення міцності і додання унікальних властивостей.

Цікаво й те, що в 1969 році ця тканина побувала на Місяці. Американські космонавти, які висадилися на супутник Землі, встановили на ньому прапор, виготовлений з нейлонової тканини.



Дніпропетровський будівельний завод▪ Будівельні вироби з нейлону

