

tianDe®

Ekologiczne kuleTianDe
zmieniają Twoje
wyobrażenie o praniu.



Ewolucja prania



1. Metoda mechaniczna.



2. Metoda chemiczna.



3. Metoda fizyczna.

tianDe®

Mechaniczna metoda prania



*Potem z woza znoszą
Bieliznę i po sztuce w ocembrane
wody kładą, deptąc nogami, piorą
na wyprzody.*

Homer „Odyseja”

W starożytnej Grecji prano
w następujący sposób:
w gliniastej glebie kopano
nieduże doły i nalewano tam
wody. Doły te zastępowały
koryta i miednice. Wrzucano
do nich bieliznę i deptano ją
nogami.

tianDe®



Tarka do prania została wynaleziona w 1797 roku.

Pierwsza pralka pojawiła się w Europie w 1900 roku: niemiecka firma przystosowała do prania konstrukcję maselnicy — drewnianej wanienki z napędem ręcznym z obrotowymi łopatkami.

Do Rosji pierwsze niemieckie pralki zostały przywiezione na początku XX wieku. Zostały natychmiast wykupione: pomysłowi Rosjanie zamiast do prania wykorzystywali je jako maselnice, a pranie nadal robili ręcznie.

Chemiczna metoda prania



Chemia to śmierć zapakowana do słoików i pudełek.

Isaac Asimov

Formułę pierwszego proszku do prania wynalazł Niemiec Fritz Henkel w 1876 roku na bazie nadboranu sodu i krzemianu sodu.

Wiele ze składników dzisiejszych środków czyszczących (chlor, dwutlenek siarki, fosforany) w czasie I i II wojny światowej było stosowanych do produkcji broni chemicznej.

tianDe®



Europejczycy co roku
wykorzystują ponad

1 mln ton
proszku do prania.

Proszek do prania to
najpopularniejszy środek
chemii gospodarczej.



tianDe®



Podstawowe składniki proszku do prania to anionowe środki powierzchniowo czynne (A-SPC) i fosforany.

Anionowe środki powierzchniowo czynne to najtańsze i najbardziej agresywne ze wszystkich środków powierzchniowo czynnych.

Im więcej jest piany, tym większe jest stężenie A-SPC.

tianDe®



Przez rury kanalizacyjne A-SPS trafiają do zbiorników wodnych.

Z historii: w latach 60. producenci środków piorących prowadzili reklamową wojnę na największą ilość piany. Piana zaczęła pojawiać się w rzekach, jeziorach, a nawet w wodospadzie Niagara.



tianDe®



A-SPC zwiększają efekt cieplarniany, zmniejszając zdolność rozpuszczania się we wszechocenie wytworzonego przez cywilizację dwutlenku węgla (CO₂).

Prowadzi to do globalnej zmiany klimatu — powodzi, susz, huraganów, skończenia się zapasów wody pitnej, wyginięcia wszystkich żywych organizmów...

tianDe®



Woda pitna na razie się nie pieni,
ale...

....A-SPC trafiają do oczyszczalni po
czym wracają do naszych mieszkań
wraz z wodą pitną w niemal takim
samym stężeniu, w którym trafiają
do odpływu.

Najkrótszą drogą A-SPC do naszego
organizmu są ubrania.

A-SPC nie wypłukują się z ubrań
nawet po 10 płukaniach.

tianDe®



anionowych środków powierzchniowo czynnych trafiających na skórę



w wątrobie osiada 0,6%



w mózgu – 1,9%

A-SPC działają podobnie jak trucizna: zmieniają biochemiczne wskaźniki krwi; niszczą integralność komórek, negatywnie wpływają na transmisję impulsów nerwowych.

tianDe®



Potwierdzono naukowo,
że 100g A-SPC w ciągu
24h jest w stanie zabić
300kg konia.

tianDe®

XX wiek — «choroby brudnych rąk»:



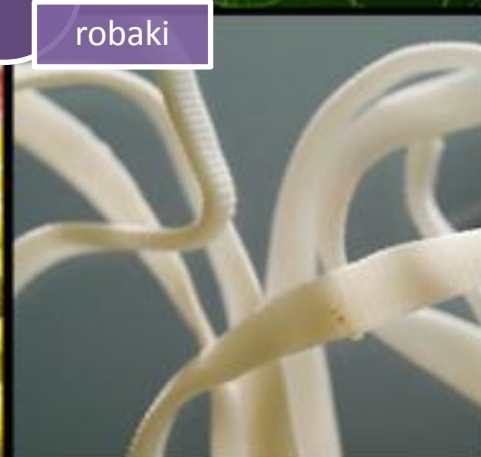
czerwonka

infekcja jelit



salmonella

robaki



XXI wiek — «choroby czystych rąk»:



zapalenie skóry

astma oskrzelowa



katar sienny

egzema i inne



Chemiczny niedobór odporności

Multiple Chemical Sensitivity (zwiększona wrażliwość na wiele związków chemicznych) to nabyta choroba przewlekła, która charakteryzuje się wystąpieniem różnych reakcji alergicznych przy niskim stężeniu substancji chemicznych.



Według danych WHO,
w ciągu ostatnich 10 lat
liczba alergików w Rosji
zwiększyła się o 20%.

Według prognoz federalnego
Rosyjskiego Instytutu
Immunologii do 2015 roku
na tę lub inną odmianę
alergii cierpieć będzie
połowa Rosjan.

tianDe®

Ekologiczne kule TianDe



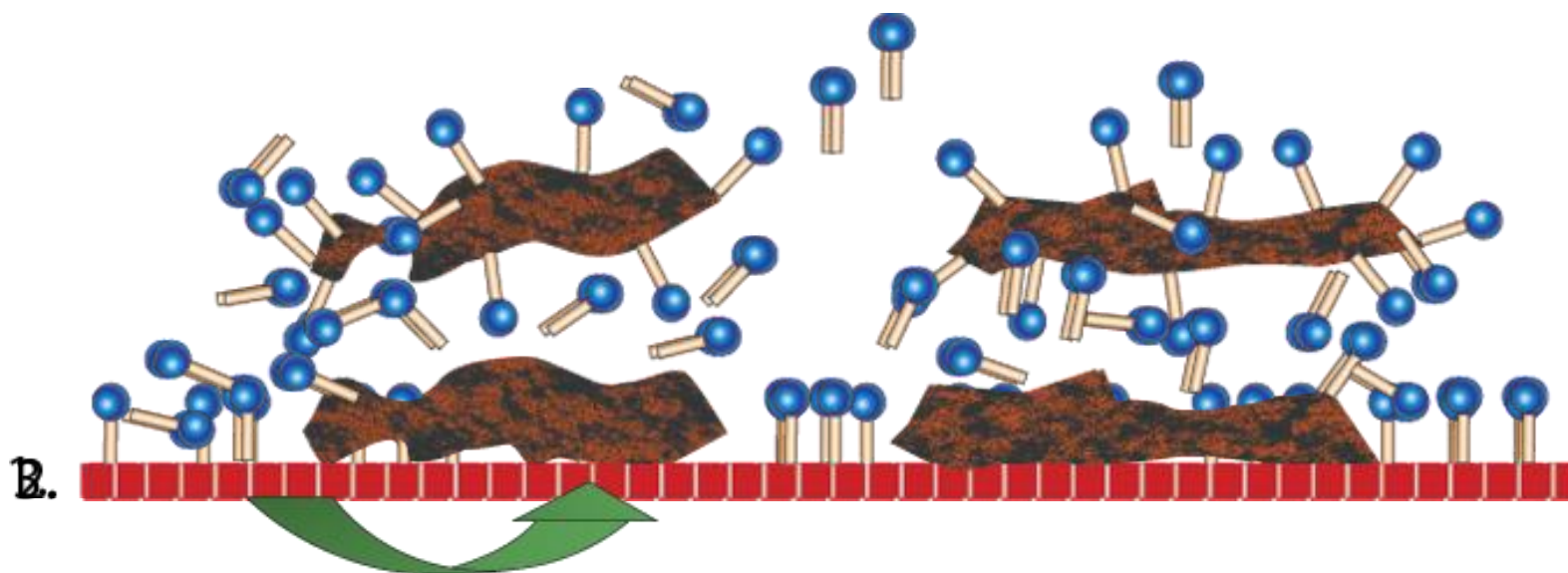
W składzie EKO kul nie ma SPC, fosforanów i innych substancji syntetycznych. Składają się one w 100% z naturalnych składników — granulek turmalinu, zeolitu i metali rzadkich.



Woda to podstawowy składnik
w procesie prania.

Aby pozbyć się plam należy
zwiększyć zdolność
rozpuszczania wody, poprzez
zmniejszenie jej napięcia
powierzchniowego.

tianDe®



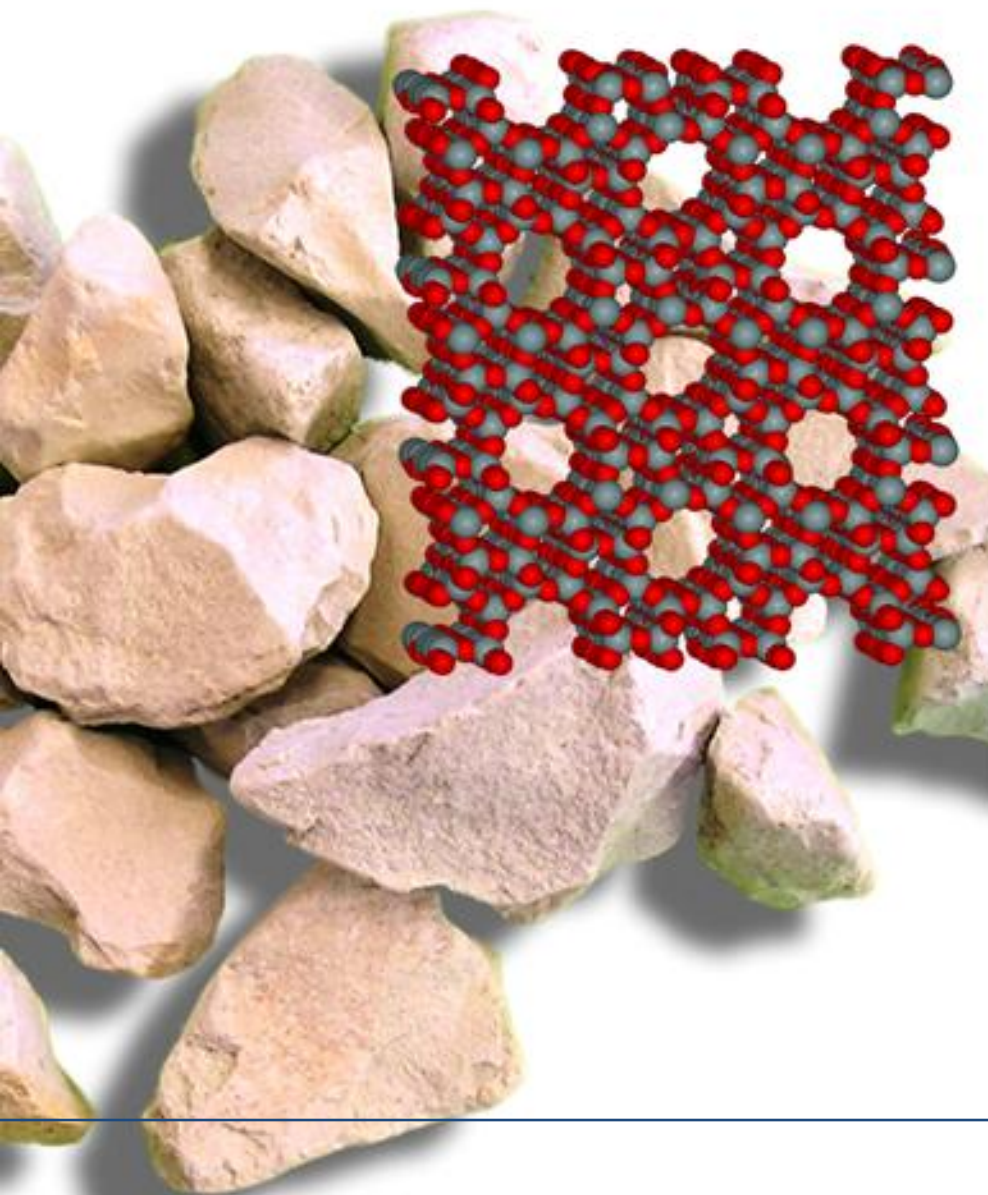
Zasada działania SPC

Cząsteczka SPC to kula, w której jeden biegun jest hydrofobowy (łączy się z tłuszczami), a drugi — hydrofilowy (wchodzi w związek z cząsteczkami wody). Jednym końcem cząsteczka SPC przyłącza się do cząsteczki tłuszczu, a drugim do cząsteczek wody.



EKO kule zmieniają napięcie powierzchniowe wody,
działając na nią słabymi, zmiennymi falami
elektromagnetycznymi, które tworzą się podczas ruchu
turmalinu.

tianDe®



Zeolity posiadają porowatą strukturę

Pory o rozmiarze cząsteczki, podobne do gąbki, są w stanie pochłaniać sól pochodzącą z wody i w ten sposób ją zmiękczać.

Metale rzadkie poprawiają jakość prania zwiększając przewodność elektryczną wody.





Ago



W skład szarej EKO kuli
wchodzi srebro, które ma
właściwości antybakteryjne
i dezynfekujące

tianDe®



Podczas prania EKO kulami włókna tkanin nie niszczą się,
a kolory nie blakną:

- przywrócony zostaje ich kolor;
- ubrania stają się miękkie i elastyczne, nie jest konieczne stosowanie płynu do płukania.

tianDe®



Pranie z EKO kulami jest 6 razy tańsze!

Komplet EKO kul wystarcza na 400 prań co daje codzienne pranie przez ponad rok

Średni koszt 1 prania w zwykłym proszku, stosując płyn do płukania wynosi od 17 do 25 rubli

Koszt 400 prań w zwykłym proszku:

$17 \cdot 400 \text{ prań} = 6800 \text{ rubli}$

$25 \cdot 400 \text{ prań} = 10\,000 \text{ rubli}$

1200 prań przy pomocy EKO kul = 1463 rubli

Kupując komplet EKO kul sponsorujesz
zasadzenie drzewa iglastego.

Drzewa iglaste wytwarzają większą
część tlenu na Ziemi!





Kiedyś lasy zajmowały całe terytorium Europy, w dzisiejszych czasach jest to nie więcej niż 1/3 tego terytorium.

Co sekundę z powierzchni planety znika las o wielkości boiska do piłki nożnej.

tianDe®



Silnik samochodu w ciągu 2 godzin pochłania taką ilość tlenu, którą drzewo jest w stanie wyprodukować średnio w ciągu 2 lat.

Zwiększenie ilości drzew jest w naszym interesie!



tianDe®



EKO KULE
chronią Twoje zdrowie.

EKO KULE
oszczędzają Twoje pieniądze

EKO KULE
dbają o ekologię.

tianDe®