

tianDe®

Eko-koule TianDe

Změní Vaší představu o prání



# Evoluce praní



1. Mechanický způsob



2. Chemický způsob



3. Fyzický způsob

## Mechanický způsob praní



Ve starověkém Řecku prádlo prali tak, že v jílovité půdě kopali díry nalévali vodu, oblečení házeli dovnitř a nohama ho šlapali.





Prací deska byla vynalezena v roce 1797.

První pračka se objevila v Evropě v roce 1900.

Německá firma přizpůsobila k praní prádla konstrukci máselnice - dřevěný sud s rotujícími lopatkami a ručním pohonem k výrobě másla.

Do Ruska první pračky dorazily začátkem 20 století.

Okamžitě byly vyprodány, ale důvtipní Rusové přizpůsobili pračku na máselnici. A prádlo pokračovali prát v řece.



# Chemický způsob praní



První prací prostředek vynalezl Fritz Henkel v roce 1876 na základě křemičitanu sodného a sody.

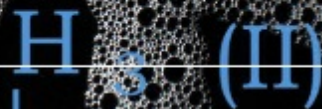
Mnohé ze složek moderních mycích prostředků (chlór, oxid siřičitý, fosfáty) během první a druhé světové války byly použity k vytvoření chemické zbraně.

tianDe®



Každoročně se ve světě spotřebovávají desítky milión tun pracího prášku. Prací prášek – nejčastější výrobek pro domácnost.

tianDe®



(I)

(II)

Hlavní složky pracího prášku jsou:

A-povrchově aktivní látky (A-PAL) a fosfáty

A-PAL– nejlevnější a nejagresivnější PAL.

Čím vyšší je pěna, tím vyšší je koncentrace PAL.

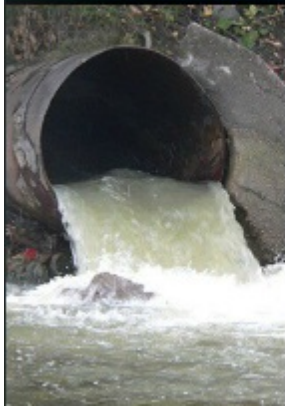
tianDe®





Přes potrubí A-PAL se dostávají do jezer a řek.

**Z historie:** v roce 1960, výrobci pracích prášků vyhlásili reklamní boj, který měl za následek to, že pěna A-PAL se objevila v Niagarském vodopádu.



tianDe®





A-PAL zvyšují skleníkový efekt, snižuje schopnost oceánů absorbovat (pohlcovat) oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) produkovaný naší civilizací.

To vede ke globální změně klimatu vyvolávající povodně, hurikánům, suchu, snížení zásoby pitné vody, zániku živočišných druhů.

tianDe®



Pitná voda zatím nepění, ale...

A-PAL prosakují přes čističky vody a vracejí se do našich domovů s pitnou vodou skoro ve stejné koncentraci, v jaké jsme je vylili do odpadních vod.

tianDe®



0,6% A-PAL se usazuje v játrech

1,96% A-PAL se usazuje v mozku

A-PAL působí jako jed:

- mění biochemické parametry krve
- porušují celistvost buněk
- mají nepříznivý vliv na **přenos nervových impulzů**

tianDe®





Vědecky dokázaný fakt:

Během 24 hodin  
100g A-PAL zabije koně s  
váhou 300 kg.

tianDe®

XX století – „nemoc špinavých rukou“

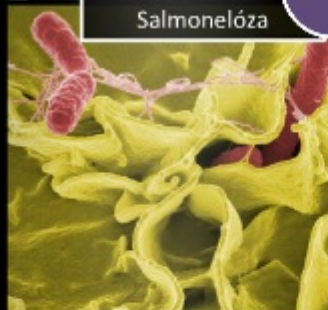


Dyzentérie (úplavice)

Infekce v trávicím ústrojí

Salmonelóza

Paraziti



XXI století – „nemocí čistých rukou“



Dermatitida

Alergická rýma

Bronchiální astma

Ekzém





## Chemický imunodeficit

Syndrom chemického imunodeficitu - zvýšená citlivost na mnoho chemických sloučenin.

To je získané chronické onemocnění, které se charakterizuje vznikem různých alergických reakcí na nízké koncentrace chemických látek.

tianDe®





Podle Světové zdravotnické organizace v průběhu posledních 10 let počet alergiků se zvýšil o 20 %.

Podle odhadu Evropského ústavu imunologie číslo alergiků ve světě bude ještě růst.

tianDe®



Fosfáty (nebo fosfonáty) -  
společníci A-PAL,  
přispívají k jejich  
rychlejšímu proniknutí přes  
lidskou pokožku.

tianDe®



**Fosfáty vážou ionty vápníku** a mohou způsobit destrukci kostí a vznik osteoporózy.

Osteoporózu nazývají „laskavý zloděj kostí“.

Osteoporóza je neinfekční onemocnění, které je na 4.místě po srdečně-cévních, cukrovce a onkologických onemocněních.

tianDe®



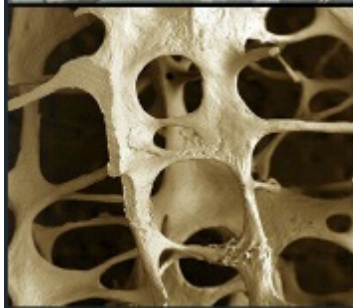


Osteoporóza zabijí ženy podstatně častěji než rakovina prsou.

Terapie vápníkem je jedním z nejčastěji předepisovaných léků na osteoporózu, která trvá zhruba 3 roky.

Tato terapie **zvyšuje hustotu kostí pouze na 8,8 %** a snížení rizika zlomenin obratlů páteře o 50 %.  
Cena 1 balení preparátu - 1200,- Kč.

tianDe®





**1g fosfátů stimuluje tvorbu  
5-10 kg toxických sinic.**

Produkty rozkladu modro-  
zelených řas (**amoniak a  
sirovodík**) ničí všechny  
obyvatele ekosystému.



tianDe®



Studia ukázaly:

5 krát vyšší úmrtnost na rakovinu je u lidí, konzumujících vodu kontaminovanou modro-zelenými řasami.

tianDe®





# EKO-KOULE TIANDE – ČISTOTA ZA JINOU CENU



**Eko-koule TianDe neobsahují žádné A-PAL, fosfáty a jiné syntetické látky.  
Na 100% se skládají z přírodních komponentů –  
granulí TURMALÍNU, ZEOLITU a KOVU VZÁCNÝCH ZEMIN**

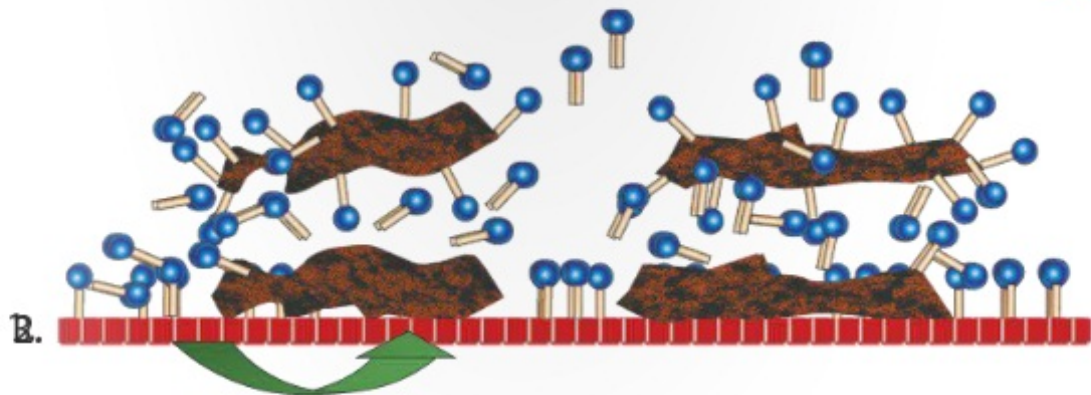


Voda je základní složka v procesu praní.

Abychom odstranili špinavé skvrny, je nezbytné zvýšit rozpustnou schopnost vody.

Toho dosáhneme snížením povrchového napětí.

tianDe®



Molekula PAL je KOULE, jeden pól – hydrofobní (spojuje se s tukem),  
druhý pól – hydrofilní (váže se na molekulu vody).

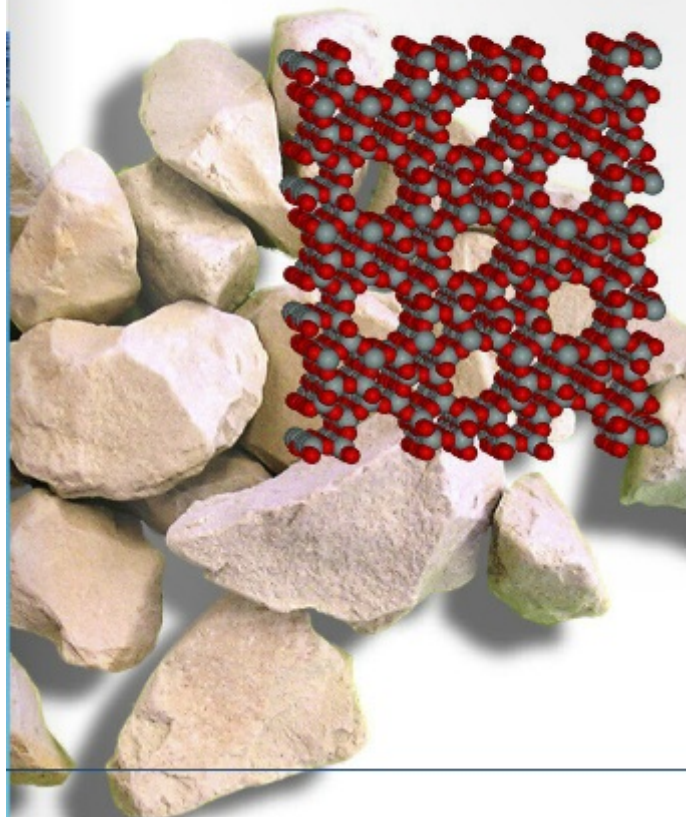
Jeden konec povrchově aktivní částice je připojen k částici tuku a  
druhý konec - k částici vody.





**EKO-KOULE mění povrchové napětí vody, působí na vodu slabými střídavými elektromagnetickými poli, které vznikají při pohybu TURMALÍNU**

tianDe®



Zeolity mají pórovitou strukturu.

Póry velikosti molekul, které jsou jako houba, schopny absorbovat všechny soli z vody.

Takže díky zeolitu voda je změkčená a prádlo je jemné a vzdušné.

**Kovy vzácných zemin zlepšují kvalitu praní tím,  
že zvyšují vodivost vody.**







# Ago



Modrá EKO-KOULE  
obsahuje STŘÍBRO,  
které má  
antibakteriální a  
dezinfekční účinky.

tianDe®

Při praní s EKO-KOULEMI



vlákna tkanin a barvy se nepoškozují



- rozpouští se solné filmy na povrchu textilu
- obnovuje se barevnost látek
- látky se stávají měkčí a nadýchanější
- odpadá potřeba použití aviváže

tianDe®

# PRÁT S EKO-KOULEMI JE 30 KRÁT LEVNĚJŠÍ!



Sada Eko-koulí vystačí na 400 použití

1 praní s pracím práškem a aviváží stojí v průměru 18 až 25 Kč

Odhad nákladů na 400 pracích cyklů činí :

$18 * 400$  pracích cyklů = min 7200 Kč

$25 * 400$  pracích cyklů = max 10000 Kč

Náklady na 400 pracích cyklů s eko-koulemi = 1088 Kč



---

**Jehličnaté stromy produkují většinu kyslíku na Zemi.**

**Nákupem sady EKO-KOULÍ sponzorujeme  
vysazení 1 jehličnatého stromu.**





Kdysi lesy pokrývaly celé území  
Evropy,  
nyní méně než 1/3 její plochy.

Každou vteřinu z naší PLANETY zmizí  
lesy o velikosti fotbalového hřiště.

tianDe®





Zapnutý motor  
automobilu během 2  
hodin absorbuje tolik  
kyslíku, kolik jeden strom  
vyprodukuje  
zhruba za 2 roky.

**Zvětšit plochu lesů  
je v našem zájmu!**

tianDe®



EKO-KOULE chrání naše zdraví

EKO-KOULE šetří naše peníze

EKO-KOULE pečují o životní prostředí

tianDe®