

Nealkoholické nápoje

1. Význam ve výživě:

Nápoje mají odstranit pocit žízně, **doplnit denní dávku vody** (obsah vody v lidském organismu činí asi 70 %)

Význam vody pro lidský organismus: podílí se na regulaci tělesné teploty, metabolismu a vylučování
Denní výdej vody činí asi 1,5 l, denní příjem vody má činit také minimálně 1,5 l!

Nápoje obsahující rozpuštěný CO₂ - H₂CO₃ podporuje trávení, perlení CO₂ má osvěžující účinek

2. Jakost vody

Pro jakost vody je rozhodující **bakteriologická nezávadnost a chemické složení**, tj. obsah **dusičnanů** - max. 50 mg/l pro dospělého člověka, obsah sířičitanů, obsah solí (tvrdost vody).

3. Balení nealkoholických nápojů

PITNÉ A PRAMENITÉ VODY - **PET lahve** (minimální trvanlivost 1 rok)

MINERÁLNÍ VODY- **zelené sklo, barevné PET – vliv na chem. rovnováhu (zamezuje vzniku zákalu)**

OVOCNÉ NÁPOJE a ZELENINOVÉ NÁPOJE - sklo, aseptické krabice (Al vrstva - ochrana vit. C)

LIMONÁDY, ENERGETICKÉ NÁPOJE - Al plechovky, sklo, PET lahve, krabice



4. Rozdělení nealkoholických nápojů

Balené vody

Dělení balených vod do 4 kategorií: pitné, pramenité, kojenecké a přírodní minerální

Liší se zdrojem, **úpravou**, jakostními požadavky a označováním.

Další rozlišované kategorie vod: léčivé minerální vody nebalené, ochucené pramenité nebo přírodní minerální vody

Pitná voda

Z jakéhokoli vodárenského zdroje (i z veřejného vodovodu), **kvalita jako pitná voda z veřejné vodovodní sítě, upravuje se chemicky!**

Hygienické požadavky - obsah dusičnanů do 50 mg/l, vhodná pro každodenní konzumaci.

Např.

Pramenité vody

Z chráněného podzemního zdroje, nesmí se chemicky upravovat.

Hygienické požadavky: obsah dusičnanů do 25 mg/l, minerálních látek do 1000 mg / litr, vhodná pro každodenní konzumaci.

Druhy - **sycené CO₂ (perlivé), přírodní (neperlivé)**

Např.

Kojenecké vody

Podkategorie pramenitých vod, **hygienické požadavky jsou nejpřísnější ze všech kategorií!**

Hygienické požadavky: obsah dusičnanů 10 mg/l, koncentrace Na max. 20 mg/l, mineralizace maximálně 500 mg/l

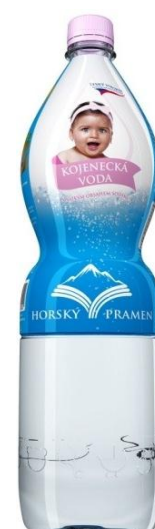
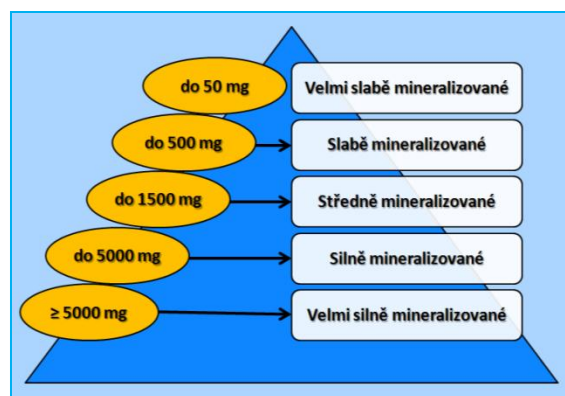
Mají **kratší min. trvanlivost**, vhodné pro každodenní konzumaci.

Např.

Minerální vody

Voda s **přirozeným obsahem plynů z podzemního zdroje** pod kontrolou ministerstva zdravotnictví, nesmí se chemicky upravovat, na obale musí mít **stupeň mineralizace, název zdroje a lokalita**.

Např.



KYSELKY = minimální obsah přírodního CO₂ 1 g/l vody

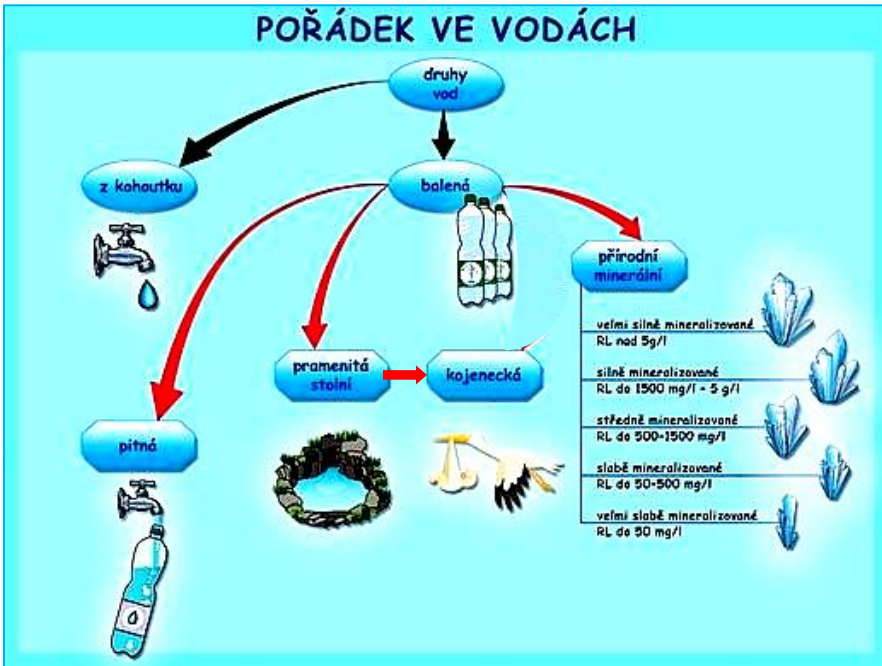
Na obalech minerálních vod musí být i hodnocení podle celkové mineralizace.

Podle použití a účinku na lidský organismus:

- **Minerální vody vhodné pro časté pití** - Mattoni, Korunní, Dobrá voda, Evian, Perrier, Valvert, Vittel - kyselky s různým stupněm mineralizace
- **Minerální vody vhodné pro občasté pití** - Poděbradka, Hanácká, Ondrášovka, Magnésia ...
- **PŘEVÁŽNĚ LÉČIVÉ minerální vody** - Bílinská kyselka, Mlýnský pramen,...
- **LÉČIVÉ minerální vody** - Šarátice, Vincentka, Zaječická hořká ...



Skladování - temno, chlad (vliv na chemickou rovnováhu a mikrobiální čistotu)
zákal = přirozený důsledek působení fyzikálních vlivů



Pramenitá voda Rajec, nesýtená, Objem: 0,75 l
 Minimální trvanlivost do konce: viz hratio látky. Během v ochranné atmosféře. Skladujte v suchu. Chraňte před mrazem a přímým slunečním zářením.

Pramenitá voda Rajec, nesýtená, Objem: 0,75 l
 Minimální trvanlivost do konce: viz hratio látky. Během v ochranné atmosféře. Uchovávejte v chladu a chráňte před přímým slunečním světlem. Chraňte před mrazem.

Zdroj Rajec, Rajecká Lesná, Slovensko.
 Celkové množství rozpuštěných látek: 300 mg/l
 Celkové množství rozpuštěných látek: 300 mg/l
 Kationy/Kationty: mg/l Anióny/Anionty: mg/l

Ca ²⁺	870	HCO ₃ ⁻	324
Mg ²⁺	19,2	SO ₄ ²⁻	19,0
Na ⁺	2,6	NO ₃ ⁻	6,9
K ⁺	1,1	Cl ⁻	4,8
		F ⁻	<0,1

Rozbor: 28.04.2014, INGENO-ENVILAB, s.r.o., Žilina, Slovensko