

## Reformulace

Reformulace je současná celosvětová snaha omezit množství soli v potravinách tak, aby maximální denní příjem soli **nepřesahoval množství 5 g**. Tuto vizi reprezentují dva záměry:

- Jako náhradu soli najít přírodní látky, netoxické a dostatečně slané (např. chlorid draselný).
- Nalézt látky zvýrazňující chuť soli tak intenzivně, že bude možné snížit dávky soli. Do této oblasti spadají některé aminokyseliny a bílkoviny, extrakty slanomilných bylin a mořských řas. Podobně se používá i glutaman sodný nebo celerová nať.
- Pro osoby s poruchou funkce ledvin nebo vysokým tlakem se konzumace chloridu draselného s ohledem na jejich zdravotní stav nedoporučuje.

podle světové zdravotnické organizace by měl dospělý člověk denně zkonsumovat méně než 5 g soli

## Vařit doma...

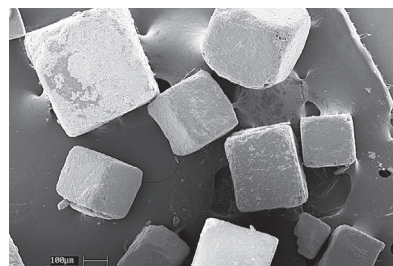
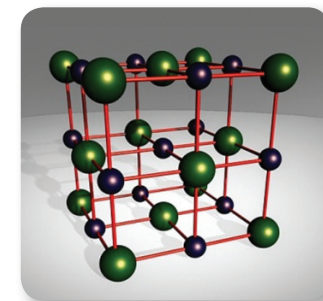
- Omezit pečivo posypané solí a hotová jídla ze supermarketů, která stačí jen ohřát v mikrovlnce
- méně solit při vlastním vaření, dochucovat kořením a bylinami
- volit kulinární úpravy, kdy nedochází k vyluhování a tím ke ztrátě chuťových látek (vaření v páře, dušení, pečení)
- omezit konzumaci velmi slaných výrobků (uzená masa a uzeniny, nakládané sýry a ryby, slané pochutiny typu brambůrek a tyčinek, nekupovat kořenící směsi se solí a instantní polévky apod.) a opatrně volit ochucující složky potravin (olivy, polévkové koření, sójová omáčka)
- obezřetně volit minerální vody
- pokud není ze zdravotních důvodů jiná možnost, používat náhražky kuchyňské soli

# SŮL KUCHYŇSKÁ

## chlorid sodný – NaCl | nerost halit

### Význam soli

- slaná chuť tj. dochucování potravin
- konzervační prostředek
- technologický význam při výrobě pečiva, sýrů a masných výrobků
- organismus přísun soli (sodíku) potřebuje pro udržení iontové rovnováhy v tkáních
- přísun soli (sodíku) potřebujeme pro přenos nervového vzruchu
- přísun soli (sodíku) je třeba pro tvorbu kyseliny v žaludku
- rituální význam, léčebné využití, platidlo



### Podoby soli

#### Podle způsobů získávání se sůl dělí na:

- sůl kamennou získávanou hornickým způsobem
- sůl vakuovanou získávanou odpařením solného roztoku „solanky“, obsahuje až 98,5 % soli
- sůl mořskou získanou odpařením a krystalizací z mořské vody, obsahuje přirozeně 0,5–5mg/kg jódu
- Příměsi jsou převážně sírany, uhličitany a bromidy, a to vápenaté, draselné, sodné a hořečnaté

### Trh se solí

Jedlá sůl se prodává čistá nebo obohacená jódem, popřípadě fluorem. Na trhu se vyskytují další druhy soli, často speciality pod různým označením. Například „kouřové“ nebo „uzené“ soli, himálájská sůl známá ze solných lamp zbarvená ionty železa do růžova nebo černá sůl kala namak s obsahem síry. Jako dietní sůl jsou pak označeny přípravky s obsahem chloridu draselného. V masné výrobě a při domácích zabijačkách se používá dusitanová nakládací sůl (praganda) s obsahem dusitanu sodného (max 0,6 %). Reklama často tvrdí, že mořské a jiné méně běžné druhy soli jsou zdravější než běžná kuchyňská sůl, ale jedná se stále o chlorid sodný a tak je nutno počítat se stejnými zdravotními riziky. Jiná věc je kulinární využití těchto specialit.



## Slaná chuť

### Tělo a smysly

Lidé dovedou rozpoznat 5 hlavních chutí a slaná chuť je jednou z nich. Citlivost (práh) vnímání se liší a může být dána geneticky, závisí i na věku, zdravotním stavu, druhu potraviny (vliv tuku). Lidé s vyšším BMI (obezita) mají prahovou dávku nižší. Řádově se jedná o koncentraci v  $\mu\text{mol/l}$ . Výzkum mozkových funkcí ukázal, že sodík uvolňuje v mozku neuropřenašeč dopamin, který je zapojen do mechanismu vzniku motivace, emocí a pocitů potěšení a odměn.



Slaná chuť konzumenta přitahuje, proto není jednoduché si zvyknout na méně slané potraviny.

### Chlorid sodný a jód

Jód je pro organismus nezbytný. Pomáhá kontrolovat hormony štítné žlázy a tím funkci celého organismu. V zemích s nedostatkem jódu v potravinách, tedy i v ČR, se proto provádí obohacování jedlé soli jodem (jodičnan draselný, jodid draselný, 27 mg jódu/kg soli).

## Sodné soli jako přídavné látky

**Do potravin se používá řada technologicky důležitých látek ve formě sodných solí. Příklady sodných solí používaných při výrobě potravin**

**E 211** = benzoan sodný – konzervant, **E 221** = siřičitan sodný – konzervant, antioxidant, **E 222** = hydrogensiřičitan sodný – konzervant, antioxidant, **E 250** = dusitan sodný – konzervant, stabilizátor barviva, **E 251** = dusičnan sodný – konzervant, stabilizátor barviva, **E 301** = askorban sodný – antioxidant, **E 331** – citronany

sodné – regulátor kyselosti, **E 339** = fosforečnany sodné – regulátor kyselosti, emulgátor, stabilizátor, **E 500** = uhličitan sodný – regulátor kyselosti, zahušťovadlo, protispěková látka,

**E 621** = glutaman sodný – látka zvýrazňující chuť a vůni, **E 627** = guanylan sodný – látka zvýrazňující chuť a vůni, **E 631** = inosinan sodný – látka zvýrazňující chuť a vůni, **E 635** = 5'-ribonukleotidy sodné – látka zvýrazňující chuť a vůni, **E 640** = glycin a jeho sodná sůl – látka zvýrazňující chuť a vůni

## Kolik soli?

### Podle obsahu sodíku rozlišujeme potraviny:

● **S nízkým obsahem sodíku/soli** = neobsahuje-li produkt více než 0,12 g sodíku na 100 gramů nebo 100 mililitrů (0,12 g sodíku odpovídá 0,3 g soli). V případě vod jiných než přírodních minerálních by tato hodnota neměla být vyšší než 2 miligramy sodíku na 100 mililitrů.

● **S velmi nízkým obsahem sodíku/soli** = neobsahuje-li produkt více než 0,04 g sodíku na 100 g nebo 100 ml (limit odpovídá 0,10 g soli) Toto tvrzení nelze použít v případě přírodních minerálních vod a jiných vod.

● **Bez sodíku/bez soli** = neobsahuje-li produkt více než 0,005 g sodíku nebo rovnocenné množství soli na 100 g (tj. 0,0125g soli).

### Škodlivost nadměrné konzumace soli

- vysoký krevní tlak (hypertenze, po 50. roce věku více jak polovina populace) a návazné kardiovaskulární choroby
- poškození ledvin
- osteoporóza (vyšší vylučování vápníku z kostí)

## Obsah soli ve vybraných potravinách (g/100 g potraviny)

Mleté maso hovězí	0,2 g
Lučina	0,55 g
Cottage bez příchutě	0,7 g
McDonald's – hranolky	1,25 g
Chléb Šumava	1,3 g
Arašidy loupané – solené	1,4 g
Paštika jätrová	1,6 g
Hermelín	1,7 g
Tavený sýr Veselá Kráva	1,7 g
Křupky arašídové	1,95 g
Běžné pečivo	1,2 g–2,0 g
Šunka nejvyšší jakosti	2,0 g
Stříbené sledě s cibulí	2,1 g
Bohemia chips – jemně solené	1,8 g–2,2 g
Špekáčky	2,4 g
Moravské uzené maso	2,1 g–2,6 g
Treska a la losos	3,6 g
Niva	3,7 g
Salám Poličan	3,7 g
Slané tyčky	4,0 g
Olomoucké tvarůžky	5,0 g
Olivy zelené	6,0 g

Zdroj: <https://www.svetplodu.cz/seminka-svet-plodu>; <https://www.kaloricketabulky.cz/>; <https://itesco.cz/>