

Nickelsulfate hexahydrate Síran nikelnatý hexahydrát

(N 002 A)
(Niccoli sulfas)

Koncentrace přípravku: 5,0 % ve vazelině, molární koncentrace: 0,190

Synonyma

Niccolum sulfuricum

Nickel (II) sulphate

Vlastnosti

Vlastním haptenem je nikl v ionizované formě.

Nikl je tvrdý, stříbrolesklý kov, vyskytuje se v přírodě jako součást nebo příměs (znečištění) mnohých kovů, včetně vzácných. Je odolný proti korozi. Z tohoto důvodu se přidává jako přísada na zušlechťení mnohých kovů, včetně vzácných kovů. Nikl se používá na povrchovou úpravu mnohých předmětů denní potřeby, na poníkování mnohých nástrojů a pomůcek, na povrchovou úpravu přístrojů. Soli niklu se používají také jako přísady do bělicích činidel (prací prostředky), do barev a glazur, při výrobě minerálních olejů, chemických hnojiv a cementu.

Může vyvolávat *Erythema multiforme like erupci* a kontaktní alergie může být zapříčiněná také prachem ze znečištěného vzduchu.

Podle evidence (§ 28 zákona č. 356/2003 Sb.), o chemických látkách a chemických přípravcích bylo v roce 2002 dovezeno do ČR 16,2 t (zdroj dat OER MŽP).

Chemické vlastnosti

CAS No : 10101-97-0

Mol. hmotnost: 262.86 g/mol

EC: 232-104-9

Vzorec: NiSO₄ · 6H₂O

Rozpustnost: Rozpustný ve vodě (625 g/l), slabě rozpustný v etanolu.

Výskyt

Soli niklu se používají prakticky ve všech činnostech, v průmyslu i v domácnosti. Kontaktní dermatitida na nikl může být vyvolána stykem s:

- oděvní bižuterií (zdrhovadla, knoflíky, přívěsky, spony, kovová očka – dírky na obuvi a dalšími drobnými kovovými předměty),
- bižuterií (náušnice, prsteny, řetízky, přívěsky, náramky, kovové řemínky hodinek, obroučky brýlí aj.),
- různými kovovými nástroji v domácnosti nebo na pracovišti (nůžky, pinzety, nože, kleště, přístroje) a dalšími kovovými předměty (natáčky, pinetky na vlasy, mince, nábytkové kování, kovové stoličky, kliky u dveří, klíče, vodovodní kohoutky, deštníky, uzávěry na taškách, jehlice na pletení, náprstky aj.),
- klenoty z vzácných kovů (stříbro, alpaka a bílé zlato, platina, titan aj.).

Nikl se může vyskytovat také:

- v elektroprůmyslu (el. vodiče, v galvanovnách, baterie, akumulátory apod.),
- v průmyslu (chladicí a řezné kapaliny),
- v bělicích činidlech, ve vlasových barvách, v pracích prostředcích,
- v barvách a glazurách,
- ve výrobcích z minerálních olejů, v chemických hnojivech a v cementu.

Skupinová alergie

Existuje často na kobalt (hapten kat. čís. **C 017**), paladium (hapten kat. čís. **P 001**) a ostatní kovové soli.

Poznámka

Může vyvolat *Erythema multiforme like erupci* a může být příčinou tzv. airborne kontaktní dermatitidy.

Lokalizace kontaktní dermatitidy vede k silnému podezření na přítomnost niklové kontaktní dermatitidy, např. výskyt ekzémů na kontaktních místech s klenoty, bižutérií, brýlemi nebo džínovými cvočky.

Při přecitlivělosti na nikl je vhodné nahradit mnohé z vyjmenovaných předmětů jinými materiály, např. z plastických hmot. Nevyhnutelně potřebné předměty je možné krýt ochranným lakem, návleky, případně nechat předmět postříbřit.

Názor na nikl jako potravinový hapten je kontroverzní. Existují sety na perorální diagnostiku alergie na nikl, jako i práce o příznivém vlivu diety s nízkým obsahem niklu na průběh niklové alergie. Jejich význam nebyl jednoznačně dokázán.

Upozornění:

Test na přítomnost niklu - Nickel Spot Test.

Velmi často je žádoucí prokázat, že předmět vyvolávající kontaktní dermatitidu obsahuje nikl. K tomuto účelu je na přání možno objednat speciální testovací reagensii, která ve styku s předmětem obsahujícím nikl mění barvu. (Více informací na našich webových stránkách www.epitesty.cz.)