

Универзитет "Св. Кирил и Методиј"-Скопје Факултет за рударство, геологија и политехника
"Св. Гаврил Леновски" - Штип - Катедра за наоѓалишта на минерални суровини -
Семинарска работа по предметот Екогеологија на урбани средини :

Арсен - As

Ментор : Изработила : Проф.д-р Блажо Боев Манева Марија

Штип, 2007

Содржина :

Содржина.....	
Вовед.....	1
2 1. Физичките и хемисите својства на арсенот	3 2. Соединенија на арсенот.....
5 2.1 Неоргански соединенија.....	5 2.2 Органските соединенија на арсенот.....
7 3. Извори на разновидните форми на арсен	9 3.1 Трансформација и мобилизација на арсенот во животната средина.....
9 3.2 Изложеност која се должи на индустриските активности... 10 3.2.1 Арсенот во рудната област Вагевуд, Источен Отаго. 11 3.3 Загаденоста на водите за пиење со арсен.....	11 3.3.1 Процена на изложеноста на арсен и другите елементи во водата за пиење, оризот и почвите во Бангледеш.....
12 3.3.2 Воведени активности за спрчување на контаминацијата на водите за пиење.....	
13 3.4 Оснесувањето на арсенот во почвите на неколку држави. 14 4. Влијанието на арсенот врз здравјето на луѓето.....	
16 5. Методи за одредување на концентрацијата на арсен.....	
19 5.1 Тестирање на почвите	19 5.2 Детектирање на арсенот во почвите со употреба на теренски пренослива ренгенско-флуоросцентна метода (XRF - NITON).....
20 Литература.....	23

Вовед

Докажано е дека зголемената активности на човекот влијае врз промената и модифицирањето на глобалниот циклус на тешките метали и металоиди, вклучувајќи ги и As, Hg, Cd и Pb. Во втората половина на деветнаесетиот век, загадувањето на воздухот, водата, почвите и храната во голема мера се должи на овие четири елементи и затоа се сметаат за закана за опстанокот на растителниот и животинскиот свет, вклучувајќи ја и човечката раса. Помеѓу овие метали, арсенот се карактеризира со најкомплексен метаболизам така да претставува најраспространет и најзастапен контаминант како и потенцијален предизвикувач на рак кај луѓето. Како резултат на значителната примена на арсенот во различните области, потребно е неговото потекло, мобилизацијата во животната средина, биохемијата како и биодостапноста внимателно да се набљудуваат и испитуваат.

Арсен (As)

1. Физичките и хемисите својства на арсенот

Елементарниот арсен претставува сребренесто-кафеав цврст метал кој покажува слаба спроводливост на топлина. И покрај тоа што тој се вбројува во металите сепак според хемиската класификација припаѓа и на групата на неметали или металоиди. Основните валентни состојби на арсенот се +3, +5 и -3. Единствениот стабилен изотоп на арсенот има атомска маса 75. Типични

алотропски модификации на арсенот се : EMBED Equation.3 -кристалната форма која е челично-сива по боја, а по природа е доста крпа и кршлива и EMBED Equation.3 -форма која е аморфна цврста материја со темно кафеава боја. Металниот арсен е стабилен на сув воздух, но кога е изложен на влажен воздух неговата површина оксидира, при што настанува губење на златно-бронзената боја кој по подолга изложеност преминува во црна. Физичките својства на арсенот се прикажани во табелата 1.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com