

йод

I

53

йод

126,905

7
18
18
8
2

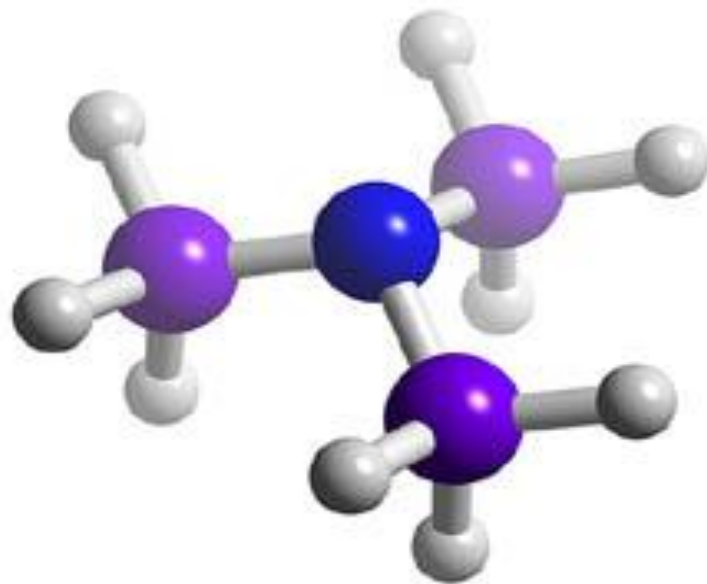
Йод – хімічний елемент

Йод – хімічний елемент VII групи періодичної системи Менделєєва.

Атомний номер - 53. Відносна атомна маса 126,9045. Галоген. Із наявних в природі галогенів – найважчий, якщо, звичайно, не вважати радіоактивний короткоживучий аstat. Практично весь природний йод це атом одного – єдиного ізотопу. Його вміст в земній корі 4%. Радіоактивний йод – 125 утворюється в холоді. З штучних ізотопів йоду найважливіші – йод-131 і йод-133: їх в основному використовують в медицині. Йод – єдиний із галогенів –

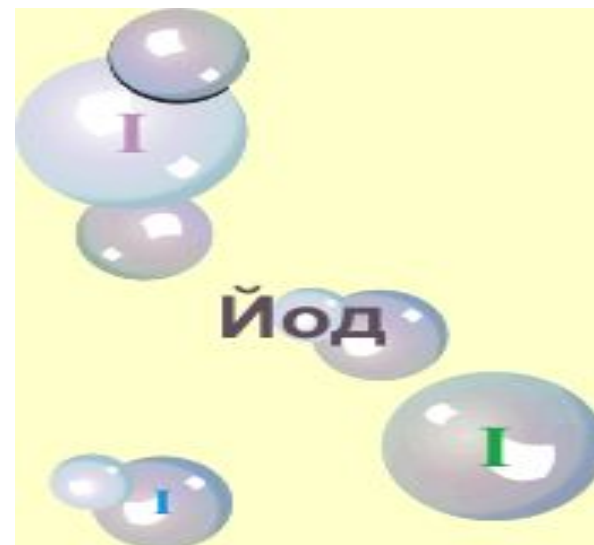


Щільність йоду 4,94 г/см³.
Молекула рідкого і
газоподібного йоду
складається з двох атомів (I₂).
Помітна дисоціація I₂, 2I
спостерігається при
температурі 700 °С, а також
при дії світла. Вже при
звичайній температурі йод
випаровується, утворюючи
фіолетову пару. При слабкому
нагріванні йод переганяється,
осідаючи у вигляді блискучих
тонких пластинок; цей процес
служить для очищення йоду в
лабораторіях і в
промисловості. Йод погано
розчиняється у воді (0,33 г/л при
25 °С), добре - в сірковуглеці і
органічних розчинниках, а



При розчиненні у воді йоду частково реагує з нею; у гарячих водних розчинах лугів утворюються йодид йодат. Адсорбуючись на крохмалі, йод забарвлює його в темно-синій колір; це використовується для якісного аналізу виявлення йоду. Пари йоду отруйні подразнюють слизову оболонку. На шкіру йод намазують для, знезараження. Плями від





**або щитовидка
займала увагу ще
ранніх вчених.**

**Щитовидна залоза
виробляє потрібний
гормон який
попадає в кров.**

**Для вироблення цього
гормону щитовидці
потрібен йод як
поживний.**

**В організмі людини не
існує інших органів і
систем, які б
споживали йод в таких
обсягах, як щитовидна
залоза.**



Захворювання щитовидної залози

Збільшення щитовидки призводить до зовнішніх змін, шиї. Такі захворювання як гіпотиреоз, а також різновиди зоба, обумовлені нестачею йоду в організмі. Ці захворювання характеризуються сонливістю, слабкістю, депресією.



Зоб 3 степени по классификации ВОЗ

Портрет Рубенса «Солом'яний капелюшок»

*Про широке
поширення
хвороби можна
судити навіть
за твором
живопису. У
красивої жінки
зображеної на
портреті*



картина «Персей і Андромеда» ті ж симптоми у Андромеди





**В процесі зберігання
харчових продуктів
йод більшою чи
меншою мірою
руйнується.**



*Картопля, за 4 місяці
зберігання втрачає 45%
йоду, за 7 – 64%*

Квасоля втрачає - 51%

Кулінарна обробка риби, також веде до значних втрат їдлу



**Морська капуста - завдяки
високому вмісту йоду, володіє
особливим смаком і знайшла
широке застосування в
медицині**



***Йод міститься в овочах, фруктах,
крупах, яйцях, молоці***



Дякуємо за

вразу

