

# ЙОД

**I**

**53**

**ЙОД**

**126,905**

7

18

18

8

2

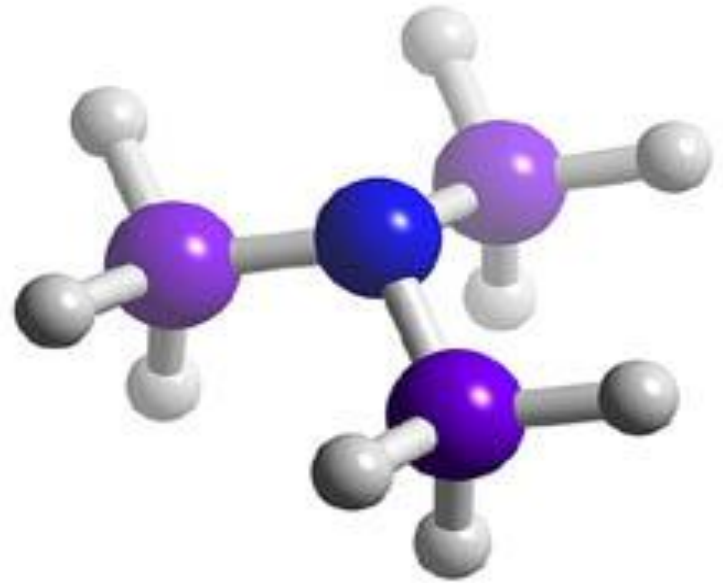
# Йод – хімічний елемент

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 астат. 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 –



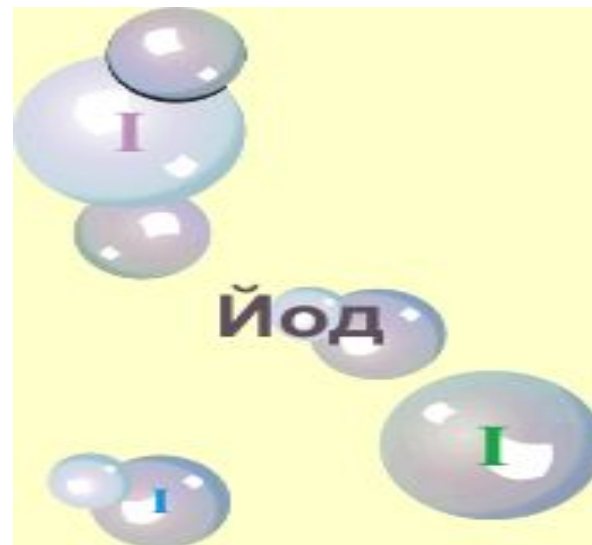
Щільність йоду 4,94 г/см<sup>3</sup>. Молекула рідкого і газоподібного йоду складається з двох атомів (I<sub>2</sub>). Помітна дисоціація I<sub>2</sub>, 2I спостерігається при температурі 700 °С, а також при дії світла. Вже при звичайній температурі йод випаровується, утворюючи фіолетову пару. При слабкому 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







53



I

ИОД

126,904





**або щитовидка**

**займала увагу ще  
ранніх вчених.**

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

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

**В організмі людини не  
є 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 красивій 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 їждю**



**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

# везу



**Ваш**  
**ДОМАШНІЙ**  
**ЛІКАР**