

Здравейте, ученици!

Халогенна група - прости вещества

► Инструкции:

1. Изгледайте настоящата презентация;
2. Прочетете си урока от учебника на стр.89 или посетете следния линк:
<http://bg.e-prosveta.bg/fulldemo/GZMKke7g0q-840/241?page=88>
3. Отговорете на въпросите и изпълнете задачите след урока

За халогенните елементи

Халогенните елементи са двуатомни молекули. Халогенните елементи не провеждат топлина и електричен ток. Техните физични свойства се променят закономерно с нарастването на относителната им атомна маса – плътността на елементите нараства, а температурата им на топене и кипене се повишава, миризмата им отслабва, а цветът става по-наситен.

Халогенни елементи

флуор (F)

хлор (Cl)

бром (Br)

и йод (I)

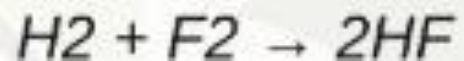


Флуор (F)

Специфично за него е изключителната му химическа активност. Тя се дължи на много голямото му електронно сродство и слабата единична химична връзка в молекулите му.



С водорода образува флуороводород (HF):



Хлор(Cl)

Хлорът се свързва директно с множество елементи, което е една от причините да не съществува в природата в чист вид.

Взаимодействие с водород (H₂):
 $\text{Cl}_2 + \text{H}_2 \rightarrow 2\text{HCl}$



Бром(Br)

Той е по-реактивен от йода и по-малко реактивен от хлора. В течно състояние разяжда човешките тъкани, а неговите пари дразнят очите и дихателните пътища. Бромните пари са силно отровни при вдишване.



алуминиев трибромид (AlBr_3)
бромоводород (HBr)
железен бромид (FeBr_3)
литиев бромид (LiBr)
фосфорен пентабромид (PBr_5)
калиев бромид (KBr)
натриев бромид (NaBr) и други.

Йод(I)

*Йодът е жизнено необходим
микроелемент за организмите.
Количеството му в организма има
значение не само за правилния обмен на
веществата, но и за правилното
функциониране на щитовидната жлеза*



Приятна работа!
Ваша госпожа Тотева