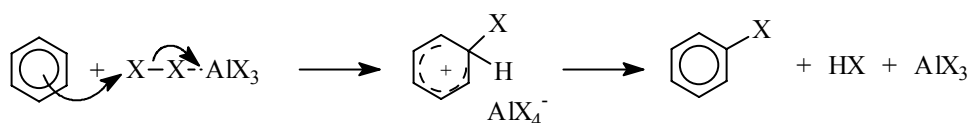


a mechanismus elektrofilní halogenace pak znázorňujeme

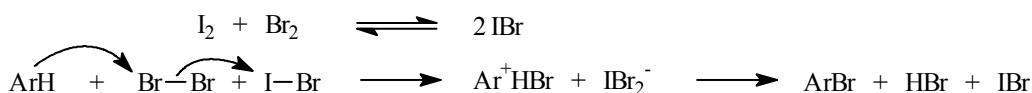


Halogeny lze rovněž vyvíjet přímo v reakční směsi z N-halogenaminů a halogenvodíku.

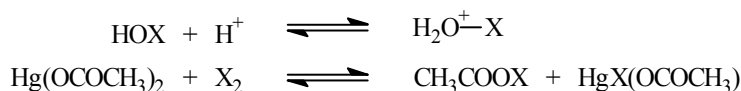


Protože halogenvodík vzniká jako vedlejší produkt elektrofilní substituce, dochází k uvolňování halogenu průběžně a koncentrace halogenu v roztoku je během reakce udržována na požadované úrovni vstupním množstvím halogenvodíkové kyseliny.

Rovněž N-halogenamidy (NCS, NBS, dibromisokyanurová kyselina, apod.) v kyselém prostředí slouží jako zdroje elektrofilního halogenu. Katalytická úloha jodu při bromaci spočívá v primární tvorbě bromjodu urychlujícího bromaci vázáním odstupujícího bromidového iontu v podobě IBr_2^- .



Velmi reaktivní činidla vznikají v kyselých roztocích hypohalogenkyselin, nebo za katalýzy stříbrnými (síran) a rtuťnatými solemi (oxid, octan, resp. trifluorocatan). Aktivním činidlem je odpovídající acylhypohalogenit.



Aktivní substráty - aminy, fenoly, naftalen a polyalkylbenzeny - podléhají halogenaci bez katalyzátoru a průběh reakcí svým provedením připomíná titraci. Aby halogeny do těchto substrátů vstupovaly selektivněji, musí se např. primární aminy před halogenací acylovat.

