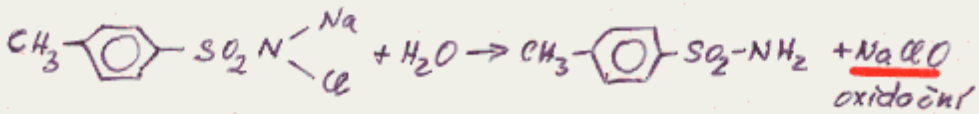
Br^-: oxidací na Br_2 chloraminem T



N-monochlor-sulfonamid sodný

Br_2 - žluté, hnědé zbarvení roztoků – extrakce do chloroformu $CHCl_3$

Ruší: SCN^-, I^- (nadbytek)

V přítomnosti **I^-** nejdříve oxidace na I_2 (hnědé zbarvení vodné fáze – fialové v CCl_3H), pak $I_2 \rightarrow IO_3^-$ (bezbarvý) a nakonec Br_2.

$SCN^- \rightarrow (CN)_2$ – DIKYAN – jedovatý

I^-: oxidací na I_2 dusitanem sodným

$$2I^- + NO_2^- + 2H^+ \longrightarrow I_2 + H_2O + NO$$

pěnivý dusitan

Důkaz I_2: a) extrakce do CCl_4 nebo $CHCl_3$ - fial.
b) škrobovým roztokem - modrá
c) jodido-škrob. papírek - –"–

Ruší: $S_2O_3^{2-}$

SCN^-: s chloridem železitým – v kyselém prostředí

Ruší: F^-, $H_2PO_4^-$ (nadbytek)

$[Fe\,NCS]^{2+}$ $[Fe(NCS)_2]^+$ červené komplexy

HS^-: 1) s Pb^{2+} => PbS
S^{2-}: 2) s nitroprussidem $\Rightarrow [Fe''(CN)_5NOS]^{4-}$ fialový komplex

PDF vytvořeno zkušební verzí pdfFactory Pro www.fineprint.cz