



ИПРІТ

Авторы: Г. И. Дрозд

ИПРІТ (горчичный газ), 2,2'-дихлордиэтилсульфид $\text{S}(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl})_2$, отравляющее вещество кожно-нарывного действия, обладает также общетоксич. и мутагенным действием (угнетает ферменты углеводного обмена и разрушает ДНК и РНК). Аналогичным физиологич. действием обладает группа веществ состава $\text{RN}(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl})_2$, где $\text{R} - \text{CH}_3, \text{C}_2\text{H}_5, \text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$, называемых азотистыми И. Впервые И. применён как ОВ Германией во время 1-й мировой войны в июле 1917 г. Ипр. Для человека среднесмертельная концентрация при вдыхании паров в течение 1 мин – 1,5 мг/дм³; среднесмертельная доза ЛД₅₀ (при действии через кожу) ок. 50–70 мг/кг; миним. доза, вызывающая поражения кожи, 0,05–0,1 мг/см².

И. – маслянистая бесцветная жидкость (технологич. образцы – от жёлтого до тёмно-коричневого цвета, с запахом горчицы или чеснока), $t_{\text{кип}}$ 217 °С (с разложением), плотность 1274 кг/м³, летучесть 0,6 мг/дм³ (20 °С). Хорошо растворяется в органич. растворителях, плохо – в воде (ок. 0,08% по массе). И. обладает алкилирующим действием, медленно гидролизуеться в водном растворе, легко окисляется при действии $\text{H}_2\text{O}_2, \text{KMnO}_4$, гипохлоритов щелочных металлов, взаимодействует со щелочами, алкоголятами и сульфидами щелочных металлов, аминами (реакции используют для дегазации). Специфич. антитоды отсутствуют. Защита от поражений – противогаз и спецодежда.

Литература

Лит. см. при ст. [Отравляющие вещества](#).

Processing math: 0%