

Tableau # 1 Solutions de nettoyage d'usage fréquent

Solution de nettoyage	Préparation et utilisation
1. de savon dilué	Diluer le savon dans l'eau chaude ou froide et rincer la verrerie à plusieurs reprises avec la solution
2. d'acide sulfurique - dichromate sol'n équivalente: Chromerge	Dissoudre 92g de $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ dans 458 mL d'eau et ajouter lentement en brassant 800 mL de H_2SO_4 conc. La solution deviendra très chaude et d'aspect semisolide rouge. À ce moment, rajouter suffisamment de H_2SO_4 conc. pour solubiliser le tout. Laisser la solution refroidir. Pour nettoyer, faire circuler la solution de nettoyage dans la verrerie à nettoyer et récupérer la solution. Rincer la verrerie avec l'eau courante à plusieurs reprises et ensuite avec l'eau distillée. N.B. La solution est réutilisée jusqu'à ce qu'elle devienne verte (ion Cr^{3+})
3. d'acide nitrique dilué	Rincer la surface à nettoyer avec la solution de HNO_3 diluée suivie de l'eau courante et de l'eau distillée.
4. aqua regia	Préparer la solution en mélangeant 3 parties de HCl concentré à une partie de HNO_3 concentré. *** Attention, solution très corrosive et puissante: DANGER *** *** MANIPULER DANS UNE HOTTE ***
5. de KOH ou NaOH alcoolisée	Ajouter environ 1L d'éthanol à 120 mL d'une solution contenant 120g de NaOH ou 105g de KOH. Le lavage de la verrerie avec cette solution doit être rapide car elle peut attaquer le verre.
6. de phosphate de trisodium (Na_3PO_4)	Ajouter 57g de phosphate de trisodium (Na_3PO_4) et 28.5g d'oléate de sodium ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COONa}$) à 470 mL d'eau. Cette solution permet d'éliminer les résidus de carbone. La verrerie doit être trempée pour une courte période de temps dans la solution et ensuite être brossée pour éliminer les saletés incrustées.
7. décontamination métallique	Débuter par un lavage de la verrerie en milieu acide et tremper ensuite l'instrument à nettoyer dans une solution contenant 2% de NaOH et 1% de EDTA.Na pendant au moins deux heures. Rincez ensuite à plusieurs reprises avec <u>l'eau distillée</u> .