*Groupe de travail / Physique-Chimie / Haut-Rhin / Lycée Bassin Nord*

**Caractéristiques physiques d’un liquide**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **S'Approprier** | | | | **Analyser** | | | | **Réaliser** | | | | **Valider** | | | |
|  | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D |
| autoévaluation |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Reservé au professeur |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Pendant un TP, les élèves ont utilisé des béchers contenant de l’eau, de l’éthanol et du dichlorométhane.

Ces 3 liquides sont très utilisés dans les laboratoires pharmaceutiques, notamment lors d’extractions.

Après le TP, sous la hotte, on retrouve deux béchers A et B dont les étiquettes avec le nom ont été décollées. Ils contiennent chacun un liquide incolore.

**Problème : Comment identifier le contenu de chaque bécher ?**

Vous présenterez votre argumentation accompagnée des calculs nécessaires et ferez une analyse critique des résultats obtenus.

Si vous envisagez de faire une expérience, rédiger votre protocole au brouillon, avec la liste de matériel nécessaire. (1 brouillon commun pour les 2) et***ALP*** *(Appeler Le Professeur)* ***avant de réaliser l’expérience.***

DONNÉES :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Eau :***  Formule chimique H2O  Liquide incolore  Inodore  Masse volumique 1,0g.mL-1  Tf = 0°C  Teb = 100°C | ***Ethanol :***  Formule chimique C2H6O  Liquide incolore  Odeur caractéristique  Masse volumique 790g.L-1  Tf = -114 °C  Teb = 79°C  SGH02 : Inflammable  Précautions/ dangers : inhalation, ingestion (ébriété, nausées, vomissements, coma éthylique) | ***Dichlorométhane :***  Formule chimique CH2Cl2  Liquide incolore  Odeur caractéristique  Masse volumique 1,33kg.L-1  Tf = -95,1 °C  Teb = 40°C  [SGH08 : Sensibilisant, mutagène, cancérogène, reprotoxique](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:GHS-pictogram-silhouette.svg?uselang=fr)  Précautions/ dangers : inhalation interdite, irritation et brûlure de la peau |