

NOM/PRENOM/CLASSE :

Document 1 : Liste du matériel

par poste :

1 pissette d'eau distillée
1 flacon d'éthanol
1 flacon de cyclohexane
1 flacon de dichlorométhane
3 pipettes pasteurs
1 éprouvette graduée de 50 ml
1 balance
3 tubes à essais + 1 bouchons + support
1 bécher
1 chiffon + 1 éponge

sur la paillasse du prof :

1 pissette d'eau distillée
1 flacon d'éthanol
1 flacon de cyclohexane
1 flacon de dichlorométhane
8 tubes à essais + support

sous la hotte :

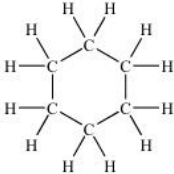
1 bidon de récupération

I. Tableau des propriétés physiques de 4 espèces chimiques

Un élève a commencé à étudier les propriétés physiques de plusieurs espèces chimiques. Il n'a pas terminé son travail et il vous laisse le soin de compléter son tableau.

Consignes de rédaction - Sur le verso de l'énoncé :

- 1) décrire les expériences pour savoir si une espèce chimique est miscible avec l'eau.
- 2) décrire l'expérience pour déterminer expérimentalement la masse volumique de l'éthanol.

	Eau	Ethanol	Cyclohexane	Dichlorométhane
Formule brute		C ₂ H ₅ OH		CH ₂ Cl ₂
Formule développée				
État physique à 20°C à la pression atmosphérique				liquide
Miscible avec l'eau			non	
Masse volumique ρ	1,00 kg/L		0,78 kg/L	1,33 kg/L
Densité d	1,00		0,78	

II. A la recherche du composé chimique non identifié

L'éthanol, le cyclohexane et le dichlorométhane sont 3 liquides incolores. L'un d'entre eux a été ajouté à de l'eau dans un tube à essai (à réclamer).

Trouver un moyen pour identifier le liquide qui a été ajouté à l'eau. Décrire et expliquer sur le verso de l'énoncé.