

Matériel : coupelle, spatule, fiole jaugée de 100mL, pipette jaugée de 10mL, balance, béchers, pH-mètre, papier pH.

I] Produits d'entretiens

Les produits ménagers permettent de nettoyer, laver, détartrer ou encore dissoudre les matières organiques. Ils contiennent des produits chimiques dangereux.

Observer les différents produits d'entretiens disponibles et compléter le tableau ci-dessous :

	Acide chlorhydrique ménager	Vinaigre blanc	Ammoniaque	Lessive de soude	Nettoyant vitre fours et inserts
Utilisation					
Pictogramme					
Espèce active					

On souhaite faire un classement de ces produits du plus basique au plus acide.

A l'aide du matériel dont vous disposez, proposer un protocole permettant de répondre à la question posée.

Réaliser la manipulation puis répondre à la question.

Pour chaque espèce, indiquer le couple acidobasique auquel elle appartient ainsi que la demi-équation acidobasique.

Produit	pH	Couple	Demi-équation
Acide chlorhydrique ménager			
Vinaigre blanc			
Ammoniaque			
Lessive de soude			
Nettoyant vitres fours et inserts			

II] Réalisation de solutions détartrantes et mesure de leur acidité.

On souhaite étudier l'évolution du pH de solutions détartrantes à des concentrations différentes.

1) Etude de la solution détartrante :

A l'aide de la notice, déterminer les quantités nécessaires à la préparation de la solution détartrante.

.....

.....

En déduire la concentration en acide dans la solution.

.....

.....

(FR)



ANTI CALC FILTER CAFÉ MACHINES Détartrant pour cafetières filtre Particulièrement doux et efficace – pour un arôme optimal

Le détartrant Melitta® ANTI CALC vous permettra de bien éliminer les dépôts de tartre qui se déposent dans les circuits d'eau à chaque utilisation.

La poudre se dilue rapidement dans l'eau pour agir en douceur et en profondeur grâce à l'action concentrée de l'acide citrique.

Un détartrage régulier préserve et entretient votre cafetière. Il garantit son bon fonctionnement tout en prolongeant sa durée de vie.

Recommandation :

Détartrez votre cafetière régulièrement 1 x par mois, ou, au plus tard, après 40 utilisations.

Mode d'emploi:

1. 1 sachet de Melitta ANTI CALC (20 g) suffit pour une application et doit être complètement dilué dans 500 ml.
2. Versez la solution de détartrage dans le réservoir d'eau de la cafetière
3. Allumez la cafetière et laissez couler la moitié de la solution détartrante
4. Eteignez la cafetière et laissez agir la solution détartrante pendant 30 min. environ
5. Allumez de nouveau la cafetière et laissez couler le reste de la solution
6. Pour terminer, rincez l'appareil, en le faisant fonctionner 2 fois à l'eau claire (réservoir plein)

Veuillez suivre les conseils de détartrage indiqués sur le mode d'emploi de votre cafetière.

On souhaite étudier l'évolution du pH de solutions détartrantes à des concentrations différentes.

2) Préparation de la solution détartrante :

Par rapport au matériel disponible, déterminer les quantités nécessaires à la préparation de la solution détartrante.

.....

En déduire la concentration en acide dans la solution.

.....

A l'aide du matériel dont vous disposez, préparer une solution détartrante à la même concentration que la précédente.

Appeler le professeur avant la préparation de la solution.

3) Etude de l'évolution du pH en fonction de la concentration

Rédiger un protocole permettant de répondre à la question posée puis réaliser la manipulation