Les indicateurs colorés

Préparation d'un indicateur coloré

Matériel :

Myrtilles (d'autres fruits ou légumes sont utilisables ; voire seconde fiche)
Petits récipients en verre style terrine ou autre
Chinois ou passoire
Filtre à café ou éventuellement essuie-tout
Balance
Alcool à brûler ou à 0°

Protocole

Placer 7 à 8 myrtilles dans un petit récipient, y ajouter le minimum d'eau chaude (50- 60 °C) les plonger , laissant mariner une dizaine de minutes après les avoir écrasées.
Filtrer la solution (vous pouvez , au préalable l'écraser).

Ajouter, si possible, la même quantité d'alcool.

PH des zones de virage de l'indicateur coloré à base de myrtille

Indicateur	Couleur (acide)	Transition (approximativement)	Couleur (base)
Myrtilles (acide - 1re transition)	rouge	environ 3,0-4,0	rose fuchsia
Myrtilles (base - 2e transition)	rouge	environ 11,0-12,0	vert
Myrtilles (base - 3e transition)	vert	environ 12,0-13,0	orange

Utilisation d'un indicateur coloré

À FAIRE SOUS LA SURVEILLANCE D'UN ADULTE DANS LE CAS DE L'UTILISATION DU DESTOP OU DE L'EAU DE JAVEL

Matériel sans destop ni eau de javel :

Indicateur coloré déjà préparé
Vinaigre, jus de citron
Autres solutions au choix ; eau gazeuse, vin blanc , nettoyant ménager incolore,...
Tubes à essai (on peut en trouver qui servent à conserver les gousses de vanilles)+ « portoir « : ou petits récipients (style verres à liqueur par exemple).

Protocole

Verser une hauteur de 0,5 à 1 cm d'indicateur coloré dans le « tube » à essai, y ajouter la même quantité de solution à tester ;
Il est utile de prévoir un témoin confectionné avec l'indicateur coloré et de l'eau dans les mêmes proportions que pour le test.

Vous pouvez photographier vos tubes à essais

Destop et eau de javel

Les manipulations se font sous la surveillance d'un adulte en utilisant des gants et des lunettes.

Protocole

Eau de javel à 2,4% (celle que l'on trouve habituellement . A diluer 4 fois ci elle est à 9,6%° .
Verser une hauteur de 0,5 à 1 cm d'indicateur coloré dans le « tube » à essai, y ajouter la même quantité d'eau de javel.

Destop à 10% (celui que l'on trouve habituellement)
Verser une hauteur de 0,5 à 1 cm d'indicateur coloré dans le « tube » à essai, y ajouter une à deux gouttes de Destop.

Prendre soin d'éliminer les solutions dans l'évier avec une grande quantité d'eau et de bien rincer l'ensemble du matériel.