

LES GAZ DANS LES BOISSONS

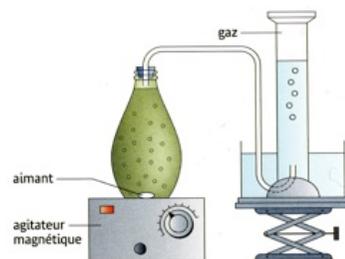


Certaines eaux minérales sont pétillantes. Au contact des roches calcaires ces eaux en dissolvent une partie qui forment ensuite ces bulles de gaz. Dans d'autres boissons comme les sodas, on introduit ce gaz artificiellement. Quel est ce gaz ? Quelles sont ses propriétés ?

Récupération du gaz d'une eau minérale par déplacement d'eau

- Remplissez le cristalliseur d'eau du robinet jusqu'aux trois quart environ, posez-le sur le support élévateur.
- Remplir également l'éprouvette de 50mL avec de l'eau du robinet jusqu'au sommet, bouchez la avec votre main puis retournez-la rapidement dans le cristalliseur. Elle ne contenir aucune bulle d'air. Fixez la ensuite bien verticalement avec la pince.

- Introduire ensuite 150mL de boisson gazeuse dans l'érlemeyer puis introduisez le barreau aimanté.
- Bouchez l'érlemeyer avec le tube à dégagement et introduisez l'extrémité du tube dans l'éprouvette. Posez l'érlemeyer sur l'agitateur magnétique puis lancez l'agitation. Attendez 10 minutes.



1) Cette technique s'appelle « récupération de gaz par déplacement d'eau ». Pourquoi selon vous ?

Identification du gaz:

L'eau de chaux (ou hydroxyde de calcium) est un liquide qui se trouble en présence du gaz nommé dioxyde de carbone (de formule chimique CO_2).

2) Comment feriez-vous pour savoir si le gaz contenu dans les bulles est bien du dioxyde de carbone ? Décrivez votre expérience à l'écrit puis appelez le professeur pour vérification avant de la réaliser. Quelles sont vos conclusions ?

LES GAZ DANS LES BOISSONS

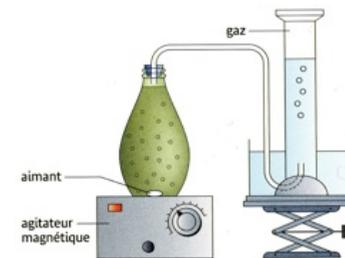


Certaines eaux minérales sont pétillantes. Au contact des roches calcaires ces eaux en dissolvent une partie qui forment ensuite ces bulles de gaz. Dans d'autres boissons comme les sodas, on introduit ce gaz artificiellement. Quel est ce gaz ? Quelles sont ses propriétés ?

Récupération du gaz d'une eau minérale par déplacement d'eau

- Remplissez le cristalliseur d'eau du robinet jusqu'aux trois quart environ, posez-le sur le support élévateur.
- Remplir également l'éprouvette de 50mL avec de l'eau du robinet jusqu'au sommet, bouchez la avec votre main puis retournez-la rapidement dans le cristalliseur. Elle ne contenir aucune bulle d'air. Fixez la ensuite bien verticalement avec la pince.

- Introduire ensuite 150mL de boisson gazeuse dans l'érlemeyer puis introduisez le barreau aimanté.
- Bouchez l'érlemeyer avec le tube à dégagement et introduisez l'extrémité du tube dans l'éprouvette. Posez l'érlemeyer sur l'agitateur magnétique puis lancez l'agitation. Attendez 10 minutes.



1) Cette technique s'appelle « récupération de gaz par déplacement d'eau ». Pourquoi selon vous ?

Identification du gaz:

L'eau de chaux (ou hydroxyde de calcium) est un liquide qui se trouble en présence du gaz nommé dioxyde de carbone (de formule chimique CO_2).

2) Comment feriez-vous pour savoir si le gaz contenu dans les bulles est bien du dioxyde de carbone ? Décrivez votre expérience à l'écrit puis appelez le professeur pour vérification avant de la réaliser. Quelles sont vos conclusions ?